

# **Technická univerzita v Liberci**

## **Hospodářská fakulta**

**Studijní program: 6208 - Ekonomika a management**

**Studijní obor: Podniková ekonomika**

### **Rozvoj kreativity jako předpokladu inovací**

Development of creativitat as that of assumption of innovation

**DP – PE – KPE – 200727**

**LUBOMÍR KOUŘIL**

**Vedoucí práce: Doc. Ing. Václav Urbánek, CSc., KPE**

**Konzultant: PhDr. Jaroslav Novotný, specialista Škoda Auto a.s.**

**Počet stran: 79**

**Počet příloh: 1**

**2. ledna 2007**

## **Prohlášení**

Byl jsem seznámen s tím, že na mou diplomovou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, zejména § 60 - školní dílo.

Beru na vědomí, že Technická univerzita v Liberci (TUL) nezasahuje do mých autorských práv užitím mé diplomové práce pro vnitřní potřebu TUL.

Užiji-li diplomovou práci nebo poskytnu-li licenci k jejímu využití, jsem si vědom povinnosti informovat o této skutečnosti TUL; v tomto případě má TUL právo ode mne požadovat úhradu nákladů, které vynaložila na vytvoření díla, až do jejich skutečné výše.

Diplomovou práci jsem vypracoval samostatně s použitím uvedené literatury a na základě konzultací s vedoucím diplomové práce a konzultantem.

Datum: 1. prosince 2006

Podpis:

## Resumé

Tématem této diplomové práce je návrh části semináře pro střední a vyšší management. Konkrétně se jedná o seminář rozvoj kreativity jako předpokladu inovací v podnikové praxi navrhnutý pro firmu Škoda Auto.

Práce je rozdělena do čtyř rozsáhlých částí. První tři teoretické části jsou podkladem pro čtvrtou praktickou část. První kapitola se týká inovací, druhá kapitola kompetencí. Třetí kapitola je zaměřena na jednu z klíčových kompetencí, která je předpokladem pro inovace, kreativitu. Hlavní snahou prvních tří kapitol je pomoci orientovat se v problematice kreativity na základě vysvětlení aspektů ovlivňujících klíčové kompetence a cílené dosažení inovací, které je hlavním předpokladem pro úspěch firmy v konkurenčním boji. Závěrečná čtvrtá část je zaměřena na návrh cvičení, která mohou přispět k rozvoji tvůrčího potenciálu.

The topic of this graduation theses is the proposal of part of seminar for middle and top management. It's specific about seminar development of creativitat as that of assumption of innovation.

The project is divided into four extensives parts. The first three theoretic parts are basis for fourth practical section. The first chapter is concerned innovation, the second part competence. The third section zero in on one of key competence, this is presumption for innovation, creativitat. The main drift of the first three chapters is help to take bearings into problems creativitat following explanation of the aspect biasing key competences and innovation, which is the main presumption to boom of the company in a competitors fight. The last fourth section refer to proposal of the practices, that can assist to development of creative potential.

# Obsah

<b>Seznam použitých zkratk a symbolů .....</b>	<b>8</b>
<b>Úvod .....</b>	<b>9</b>
<b>I. Inovace .....</b>	<b>11</b>
Vymezení pojmu inovace .....	11
Druhy inovací a jejich zdroje .....	12
Pilíře inovační kultury .....	12
Motor inovací .....	16
Řízení k inovacím .....	17
Inovační strategie a postoje k inovacím .....	19
Inovace: nejistá sázka na budoucnost .....	21
<b>II. Kompetence .....</b>	<b>26</b>
Model trendu kompetenčních požadavků .....	26
Klíčové kompetence .....	28
Jak se klíčové kompetence získávají? .....	29
Struktura klíčových kompetencí .....	30
<b>III. Kreativita .....</b>	<b>34</b>
Stručné dějiny teorie kreativity .....	35
Tvůrčí proces, produkt a osobnost .....	37
Aspekty související s tvůrčím myšlením .....	39
1. Sociální faktory .....	39
2. Psychologické faktory .....	44
3. Biologické faktory .....	47
Biologicko-psychosociální model kreativity .....	53
Význam kreativity v podnikové praxi .....	54
Podmínky rozvoje kreativity .....	58
Bariéry tvořivosti .....	59
Principy, metody a techniky podpory a rozvoje kreativity .....	61

<b>IV. Návrhy cvičení na rozvoj tvůrčího potenciálu .....</b>	<b>69</b>
1. cvičení: Představení účastníků .....	70
2. cvičení: Řešení tří úkolů, posílení divergentního způsobu myšlení .....	71
3. cvičení: Proč kreativita a co to je? .....	73
4. cvičení: Myšlenková mapa na téma myšlenková mapa .....	73
5. cvičení: Facilitovaná diskuse k brainstormingové otázce .....	74
6. cvičení: Cvičení „oblečení“ .....	75
<b>Závěr .....</b>	<b>77</b>
<b>Seznam literatury .....</b>	<b>78</b>
<b>Seznam příloh .....</b>	<b>79</b>

## Seznam použitých zkratek a symbolů

%	.....	procenta
a. s.	.....	akciová společnost
ACTH	.....	adrenokortikotropický hormon
apod.	.....	a podobně
AQ	.....	akční kompetence
atd.	.....	a tak dále
CQ	.....	kreativní inteligence
č.	.....	číslo
EQ	.....	emocionální kompetence
IQ	.....	intelligenční kvocient, odborné kompetence
IT	.....	informační technologie
např.	.....	například
obr.	.....	obrázek
př.	.....	příklad
resp.	.....	respektive
s.	.....	strana
sb.	.....	sbírka
tab.	.....	tabulka
tj.	.....	to jest
TUL	.....	Technická univerzita v Liberci
tzn.	.....	to znamená
tzv.	.....	tak zvané
vyd.	.....	vydání

# Úvod

Cílem mé diplomové práce je navrhnout část semináře pro střední a vyšší management firmy Škoda Auto. Konkrétně jsem zvolil seminář týkající se rozvoje kreativity jako předpokladu inovací v podnikové praxi. Ke svému rozhodnutí jsem měl hned několik důvodů. Ve firmě Škoda Auto jsem v srpnu 2003 strávil měsíční studijní praxi na útvaru vzdělávání dospělých, kde jsem měl možnost seznámit se s materiály používanými mladoboleslavskou automobilkou pro daný projekt, zhlédnout některé výsledky práce účastníků daného semináře a též jsem byl pracovníky firmy požádán o sdělení svého názoru. Kromě studování odborné literatury věnující se danému tématu a hledání odborných informací na internetu, jsem též měl možnost navrhnout jisté změny.

Druhým motivem pro zvolení tématu kreativita je skutečnost, že při zmíněné studijní praxi a následně ve svém ročníkovém projektu jsem se věnoval návrhu semináře pro firmu Škoda Auto týkajícího se komplexního řešení problémů. A právě téma kreativity s tímto modulem úzce souvisí. V diplomové práci tak tedy navazuji na ročníkový projekt z 3. ročníku, doplňuji a rozšiřuji jej.

V neposlední řadě je impulsem pro zvolení tohoto tématu samotná skutečnost, že současná doba je charakteristická společensko-ekonomickými změnami, změnou pracovních nároků, požadavky na rekvalifikaci, změnou mezilidských vztahů či systému hodnot. Není sporu o tom, že úroveň společnosti je na počátku 21. století závislá na velikosti jejího intelektuálního potenciálu, že základním zdrojem růstu se stávají znalosti a že korporace a státy mezi sebou soutěží právě prostřednictvím znalostí. Toto klade vysoké požadavky na manažery i ostatní pracovníky a spolu s tím mimořádně roste i úloha vzdělávání. Odborníci zabývající se otázkami vzdělávání se shodují, že klíčovou kvalifikací pro toto století je další stupeň lidského intelektu, kreativita. Schopnost produkování nových znalostí a nalézání lepších alternativ k obvyklým postupům a řešením se stává nutným předpokladem úspěchu ve změněném prostředí podnikatelského světa.

Diplomová práce je členěna na čtyři kapitoly - první tři teoretické jsou východiskem pro praktickou čtvrtou část. V první kapitole se věnuji inovacím. Současná doba přináší spoustu změn, firmy musí tvrdě hlídat efektivitu ve využívání zdrojů a míru přidané hodnoty. Pokud chtějí podniky konkurovat ostatním, musí inovovat - obnovovat a rozšiřovat své výrobky a poskytované služby, vytvářet nové metody výroby, dodávek, distribuce, organizace práce, zajistit vhodné pracovní podmínky a kvalifikovanou pracovní sílu.

Druhá kapitola je věnována kompetencím. Nové trhy nutně potřebují i nové manažery a pracovníky - lidi všeobecně vzdělané s klíčovými kompetencemi. Odborné znalosti samy o sobě nestačí, důležité jsou i nadodborné (klíčové) kompetence. Jedná se o znalosti, schopnosti a dovednosti jednat adekvátně dané situaci a umět z ní vytěžit maximum. Umění myslet v souvislostech, ochota a schopnost učit se, samostatnost, komunikativnost, kooperace, schopnost nést odpovědnost nenahrazují odborné znalosti, ale vedou k tomu, že člověk i firma může lépe využít svůj znalostní potenciál.

Ve třetí části zaměřuji svoji pozornost na jednu z klíčových kompetencí, kreativitu neboli tvořivost jedince. Kreativita je předpokladem inovací, znamená s pomocí představivosti vytvoření něčeho nového a užitečného, schopnost nalézat nová originální řešení problémů. Samotný cíl této práce, návrhy cvičení na rozvoj tvůrčího potenciálu, jsou náplní čtvrté kapitoly. Kreativní potenciál je ve větší či menší míře obsažen v každém člověku. Umožňuje mu efektivně se vyrovnávat se stále probíhajícími změnami nejen v jeho okolí, ale i uvnitř něho, a v rámci proaktivního chování tyto změny dokonce vyvolávat.



# I. Inovace

## Vymezení pojmu inovace

V současné době všude vznikají řetězce tvorby hodnot jakožto předzvěst zcela nového uspořádání ekonomických procesů. Zdá se, že model klasického, integrovaného a přísně hierarchicky strukturovaného podnikání končí. Nastává období fragmentace a diferenciací. Do prostoru dosavadních řetězců tvorby hodnot zasahují konkurenti, kteří pomocí nových obchodních modelů narušují tradiční pravidla hry. Vlivem této dynamiky se hranice podniků stávají stále propustnějšími a hranice oborů a odvětví rozšířenějšími. Dosavadní obory srůstají do sítově propojených prostorů tvorby hodnot. Podniky, aby zůstaly konkurenceschopné, musí provádět inovace.

Inovace představuje rozvoj zcela nových procesů, výrobků nebo služeb. Může být rovněž chápána jako zlepšování stávajících metod. Je to jakákoli renovace, navržená a realizovaná, která posílí pozici organizace vůči její konkurenci. Inovace by měla být neustálá a organizace by se měly snažit inovovat rychleji, než její konkurence.

*„Inovace je obnova a rozšíření škály výrobků a služeb a s nimi spojených trhů, vytvoření nových metod výroby, dodávek a distribuce, zavedení změn řízení, organizace práce, pracovních podmínek a kvalifikace pracovní síly.“*

Definice Evropské komise, Národní inovační politika

Inovace není pouze invence nebo technologický pokrok. Týká se výrobků, služeb, postupů a organizací, má tedy široký dopad. Může se objevit ve všech fázích podnikání. Rovněž inovace není synonymum pro tvořivost. Inovace je pojem společensko - ekonomický, inovace přináší změny na trhu, kreativita je pojem psychologický, kreativita je předpokladem inovace. U inovace se často jedná o úspěšnou extrakci a adaptaci nápadů a jejich přeměnu na komerčně využitelné produkty. Je to úspěšná aplikace nápadů za účelem naplnění cílů, aplikace nápadů, které soustřeďují schopnosti organizace efektivnějším způsobem.

## **Druhy inovací a jejich zdroje**

Existují různé druhy inovací a různé cesty k inovacím. Kromě již zmíněných inovací výrobků, služeb, procesů a jejich vzájemné interakce lze rozlišit inovace technické povahy (založené především na výzkumu) a inovace netechnické povahy, jako např. organizační a řídicí inovace (nové formy organizace práce, řízení kvality, procesní řízení apod.), inovace trhů, inovace modelu podnikání či o prezentaci inovace (inovace v oblasti designu a marketingu).

Hlavním zdrojem především technických inovací je výzkum a vývoj, k netechnickým inovacím výrazně přispívá i vlastní kreativita podnikatelů, managementu a kvalifikovaných zaměstnanců. Využití inovací znamená velmi často zbourání starých a zažitých postupů, nalezení nových forem spolupráce rozdílných subjektů, nových forem řízení, vytvoření pro tyto změny nezbytného prostředí atd.

**Úspěch inovace nikdy není zaručen, ovšem organizace inovovat musí.**

- Podnikatelské subjekty se v konkurenčním prostředí snaží pomocí inovací nalézt a využít nové podnikatelské příležitosti a zajistit tak další rozvoj podnikání a další úspěšnou existenci.
  - V globalizované ekonomice jsou inovace reálnou cestou vedoucí k přežití a k podnikatelskému úspěchu.
  - Stálá inovace je důležitá při získávání a udržení podílu na trhu.
1. Pro mnoho organizací je inovace nejlepším způsobem jak napomoci urychlení růstu.
  2. Postup změn v mnoha odvětvích průmyslu vytváří příležitosti k získání konkurenční výhody, která, přestože žádaná, může být krátkodobá, proto je neustálá inovace nutností.
  3. Změny v chování konzumenta znamenají, že zákazníci očekávají a vyžadují pravidelné zlepšování a aktualizaci. Neschopnost reagovat na tyto požadavky ohrožuje stabilitu podniku.

## **Pilíře inovační kultury**

### **Tvůrčí klima, prostředí podporující týmovou práci**

Všichni v organizaci přemýšlí, mluví a jednájí tvořivým způsobem. Tvořivost a inovace se stávají jednotnou součástí firemní kultury a všemi sdílenou hodnotou. Dosažení tohoto stavu je nesmírně obtížné a vyžaduje stálé úsilí. Zahrnuje všechny činnosti týkající se nových nebo zlepšených výrobků i ziskovosti.

### **Tvořivé a angažované vedení**

Vrcholové vedení musí viditelně a prakticky prokazovat, že vyznávají pozitivní inovace. Jejich moc a vliv jsou nezbytnými faktory inovací. Některé organizace sice zajistí pro všechny své manažery vzdělání a školení v technikách generování nových nápadů a myšlenek a v řízení inovací, ale bohužel na všech úrovních organizace existuje mnoho manažerů, kteří se poté do tvůrčích seminářů nezapojí a nejsou dostatečně otevření a ochotni naslouchat myšlenkám lidí ze svých týmů. Vedení vlastním příkladem je velmi důležité hlavně pro inovaci a tvořivost. Manažeři na všech úrovních mohou ovlivnit kulturu svým jednáním, tím, že se do těchto aktivit pravidelně zapojují se svými týmy. Ideální by bylo, kdyby vrcholové vedení organizace využívalo techniky generování nápadů jako součást procesu formování strategie. Tento postup je jednak velmi přínosný a zároveň je velmi viditelným příkladem pro celou organizaci.

Pro inovativní organizace je důležité mít vůdčí schopnosti i manažerské dovednosti, mít vedoucí a mít i manažery. Manažeři jsou pracovití, analytičtí, tolerantní, objektivní, především však chrání status quo, soustřeďují se na cíl i proces. Vyžadují respekt. Vedoucí se soustřeďují na podstatu, inspiraci druhých, vytěžování všeho z lidí, které vedou. Získávají respekt. Dobré organizace potřebují vedení i řízení, potřebují osobnosti, u kterých se skloubí obě role. Výstižným příkladem je „obraz“ lodi. Manažeři jsou spíše kormidelníky - udržují směr, vedoucí jsou spíše navigátoři - určují směr. Dobrý manažer je navigátorem, kormidelníkem i kapitánem.

### **Otevřená komunikace, tvorba nápadů**

Komunikace reprezentovaná „neomezeným“ tokem informací, navození neformálního prostředí, pružná organizační struktura a zamyšlení nad efektivním způsobem komunikace a informovanosti. V celé organizaci je možno získávat nové myšlenky prostřednictvím technik generujících nápady. Tyto techniky se používají jak u jednotlivců, tak v rámci týmů a také např. v programech zlepšovacích návrhů. Podněty mohou přicházet rovněž od zákazníků, konkurentů, konzultantů a organizací působících v jiných sektorech. Bohatým zdrojem nápadů je systematické využívání jiných prostředí, např. hledání inspirace v titulech knih v knihovně, uměleckých galeriích, muzeích, novinách, titulcích, atlasech a jiných oborech jako jsou např. přírodní vědy, zeměpis, dějepis či politika.

### **Odměňování nápadů a inovací a tolerance vůči neúspěchu**

Tvořivost v organizaci podporuje, když jednotlivci vědí, že jejich podněty, nápady a příspěvky jsou organizací oceněny. Odměna formou uznání má často stejnou nebo i dokonce větší hodnotu než

odměna finanční. Inovace však jsou svým způsobem i hazardem na pokraji neúspěchu. Organizace by měla cíleně podporovat riskování - „risk je zisk”. Chyby jsou přirozenou součástí procesu, měly by však být autentické, tedy stávat se jen jednou, a neměly by, pokud neúspěch není zaviněn nedbalostí či neschopností, „ohrožovat místo jejich nositele”.

### **Postupy vyhodnocování nápadů**

Stejně jako přítomnost dobře fungujících procesů systematického vytváření a sbírání nových podnětů, je pro organizaci klíčovým momentem rychlé a efektivní posouzení a vyhodnocení těchto nápadů. Neschopnost převádět ty nejlepší nápady na praktické inovace je totiž jednou z příčin, proč tvořivost v některých organizacích slábne.

### **Schopnost prosadit dobré nápady**

Po posouzení a vyhodnocení nových podnětů musí jejich autoři a hodnotitelé často působit na pracovníky s rozhodovací pravomocí v organizaci, aby dali projektu „zelenou”. Inovační organizace tak potřebují lidi s vysoce rozvinutými schopnostmi ovlivňování.

### **Řízení procesu inovace**

Velmi užitečný způsob řízení procesu inovace je předat odpovědnost za provedení výzkumné a vývojové práce na inovaci až do stadia před implementací projektovému týmu nebo v případě jednodušších inovací jednotlivci. V některých případech jsou tyto činnosti vykonávány odděleními pro vývoj a výzkum, design a průzkum trhu. Často však musí vzniknout ad hoc týmy pro řízení speciálních inovací.

### **Odstraňování překážek inovací**

Mezi možné bariéry inovací v organizaci patří kultura organizace, nejasná vize podniku, přílišná byrokracie, setrvačnost, neochota riskovat, strach z neúspěchu, předchozí neúspěchy, sebeuspokojení, nedostatek času, špatná komunikace, špatná manipulace informacemi, nedostatek tvořivosti, finanční omezení, stagnace trhu, problémy dodavatelů či právní omezení.

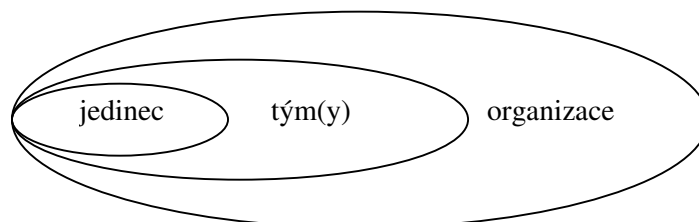
*Příkladem inovace výrobků je následující příběh: [5]*

*Bloky se vzkazovými lístky Post-it vděčí za svou existenci lepidlu, které bylo vyvinuto firmou 3M a zavrženo jako nedostatečně lepivé. Zaměstnanec této firmy, který zpíval v kostelním sboru, měl problémy se svými papírovými záložkami, které mu neustále vypadávaly ze zpěvníku, když jej postavil na stojan. Jednou odpoledne hrál se svým kolegou golf a ten si stěžoval na akrylátové lepidlo, které se sice přilepí na povrch, ale je možné jej znovu odlepit a přilepit jinam, což nechtěl.*

*Jeho kolegu však napadlo, že by to bylo ideální lepidlo na jeho záložky. Se svým nápadem přišel k zaměstnavateli, který mu umožnil věnovat 15% pracovního času na osobní projekt. Rozhodl se soustředit své úsilí na vývoj přílnavých záložek. Pracoval na tom navzdory výsledkům průzkumu, které zjistily, že o tento druh zboží není na trhu zájem. Záložka byla na světě a ve čtyřech amerických městech na ni proběhla reklama. Záložky nikdo nekupoval, nikdo neoceníl jejich přínos. Vynálezce se však nevzdal a byl mu umožněn ještě jeden pokus. Jelikož mu už nezbývaly finance na reklamu, zkoušel svůj výrobek tentokrát uplatnit jen v jednom městě prostřednictvím osobní demonstrace. Výrobek se velmi úspěšně ujal a dnes je již nepostradatelnou pomůckou mnoha osob.*

### **Jaké je možné najít poučení z předchozího příběhu?**

- Byla to šťastná shoda okolností, že se oba kolegové potkali na golfovém hřišti.
- Vynález něčeho zajímavého byl na světě dřív, než vlastní problém.
- Byl zapotřebí garant, který pracoval na novém výrobku a věnoval mu i volný čas.
- Vše neběželo hladce a zpočátku se zdálo, že o výrobek není zájem.
- Reklama nebyla tak efektivní jako ukázka. Novinku bylo potřeba předvést.
- Základ inovace je jedinec - organizace ani týmy nové myšlenky nemají, avšak pokud mají být inovace úspěšné, musí jedinci spolupracovat. Efektivní inovace tak má tři překrývající se dimenze.



Zdroj: dle ADAIR, J. *Efektivní inovace*. 1. vyd. Praha: Alfa Publishing, 2004, s. 11.

Obr. 1 Tři dimenze efektivní inovace

### **Jak by se neměl chovat manažer, pokud nechce zabránit inovacím, aneb deset zásad jak „utlouci“ inovaci:**

- Na každý nový nápad přicházející od podřízených se dívat s podezřením.
- Trvat na tom, že lidé, kteří potřebují souhlas vedoucího pracovníka, musí nejdříve projít několika úrovněmi řídicích pracovníků.
- Požádat oddělení či jednotlivce, aby si vzájemně zpochybňovali a kritizovali své návrhy.
- Svobodně kritizovat, nechválit a dát lidem vědět, že mohou být kdykoli propuštěni.

- K identifikaci problému se chovat jako k selhání jednotlivce a chybě.
- Všechno pečlivě kontrolovat.
- Rozhodnutí o reorganizaci nebo změně směrnic provádět v tajnosti a lidi s tím seznámit v nejméně očekávaném okamžiku.
- Všechny požadavky na informace musí být řádně odůvodněné a informace nesmí být podávány volně.
- Nepříjemná rozhodnutí - snižování stavu, propouštění, převody pracovníků - delegovat na nižší řídicí úroveň.
- Dávat jasně najevo svoji neomylnost.

## **Motor inovací**

V ekonomickém prostředí jsou tři atributy řídicí inovační procesy a tím i schopnost podnikání do budoucna, totiž fokusace (zaměření), otevřenost a síťové propojení.

### **Fokusace koncentruje síly na inovace**

Fokusací se rozumí uvědomělé koncentrování vlastních zdrojů tak, aby na rozhodujícím místě mohly působit s převahou sil. Jde přitom o to, zaostřit pozornost na své vlastní síly. Fokusace neváhá rozpojit své vlastní zdroje a znovu je navzájem provázat, aby se jí otevřely nové možnosti.

### **Otevřenost se postará o potřebné impulsy zvenčí**

Při každém odhadu hodnoty zákazníka je nutno si uvědomit, že zákazník zpravidla nedovede přesně vyjádřit své potřeby. Aby podniky dospěly k inovacím, musí aktivně postupovat i mimo potřeby vyjádřené zákazníky i nad to, co očekávají. Orientace jen na zákazníka může silně zúžit zaměření inovací a nakonec se jen omezit na pouhé pokračování v tom, co již existuje. Při inovacích záleží na tom, aby podnik přijímal co možná nefiltrované signály zvenčí a aby pak mohl s ostatními podniky zápolit o obraz budoucnosti.

### **Propojení do sítí zajistí jednotu v mnohosti**

Otevřenost je předpokladem pro zapojení do sítí, jakožto nutný důsledek fokusace. Úspěch mají ti, kteří se dovedou zapojit do sítí ve dvou směrech: 1. směrem ven, aby tam propojovali kapitálové zdroje s druhými, stále navazovali nové a rozpouštěli staré vazby; 2. směrem dovnitř, aby doplňovali základní hierarchickou strukturu novými hierarchickými prvky a při tom využívali co největší různorodosti, ale neztratili vlastní identitu. Zapojení do sítí umožní každému účastníkovi

sítě soustředit se na svou část výzkumných a vývojových prací, aniž by ztratil společný cíl. Inovace se totiž dnes nejčastěji tvoří transformováním již existujících principů do jiného kontextu. Při tom jsou zvláště důležitá rozhraní mezi podniky a obory. Ovšem najít tyto rozhraní je velmi obtížné a zapojení do sítí tomuto napomáhá.

Schopnost inovovat je záležitostí rovnováhy fokusace, otevřenosti a zapojení do sítí - třech pilířů předběžného řízení inovace. Z dlouhodobějšího pohledu je patrné, že inovace vyžadují stále větší úsilí. Vyzrálé produkty a četnost použitelných technologií činí inovační proces obtížnějším a vyžadují intenzivnější koncentraci kapitálu. Provazování kapitálu je proto dnes základní podmínkou schopnosti inovovat.

## **Řízení k inovacím**

Není možné stát, buď organizace směřuje kupředu, či se vrací zpět. Inovace je průnik nových myšlenek, týmové práce a schopnosti vést lidi.

*„Úkolem manažerů není lidstvu přinášet velké činy, ale vytěžit je z lidského pokolení, neboť ony jsou už v něm přítomny.“*

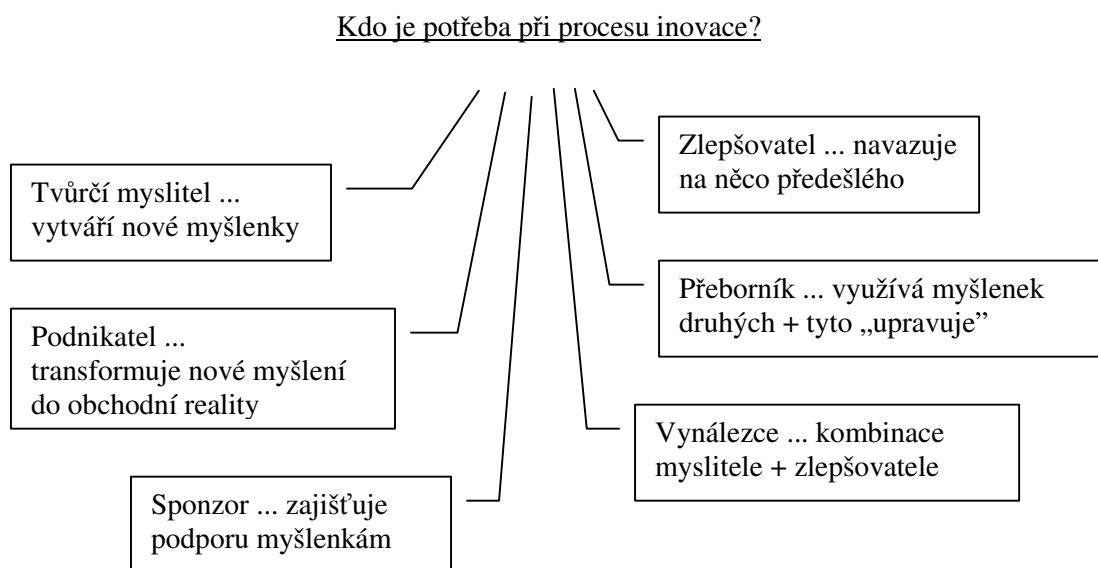
John Buchan

V organizaci není nemotivovaných či nekreativních jedinců, jsou pouze špatní manažeři. Úkolem manažerů je ukázat lidem, že jsou sami schopni velkých činů. Nejvíce totiž jedince v organizaci frustruje nedostatek zájmu organizace, nadřazených a kolegů o pozitivní změny.

Má-li manažer dokázat ve druhých podnítit novátorské chování, musí umět tento proces řídit. Nejde však o řízení jako ve výrobě, ale o neviditelný, ale identifikovatelný proces. Obvyklým faktorem v následujících fázích je týmová práce. Tým je forma pracovní skupiny, kde se jednotliví členové vzájemně doplňují svými schopnostmi, které do sebe zapadají jako dílky puzzle a vytvářejí synergii - součinnost celku, která přináší více v porovnání s výkonem, který by odvedly její jednotlivé části samostatně.

1. produkování myšlenek - na úrovni jednotlivců i týmů, cílem je zlepšení stávajícího a vytváření nového,
2. sběr myšlenek - zapojení skupin do sběru, prověřování a hodnocení myšlenek,

3. rozvíjení a implementace finálních myšlenek - opětovné zapojení týmu do práce na vylepšování a rozvíjení myšlenky, dokud nebude odezva od uspokojeného zákazníka.

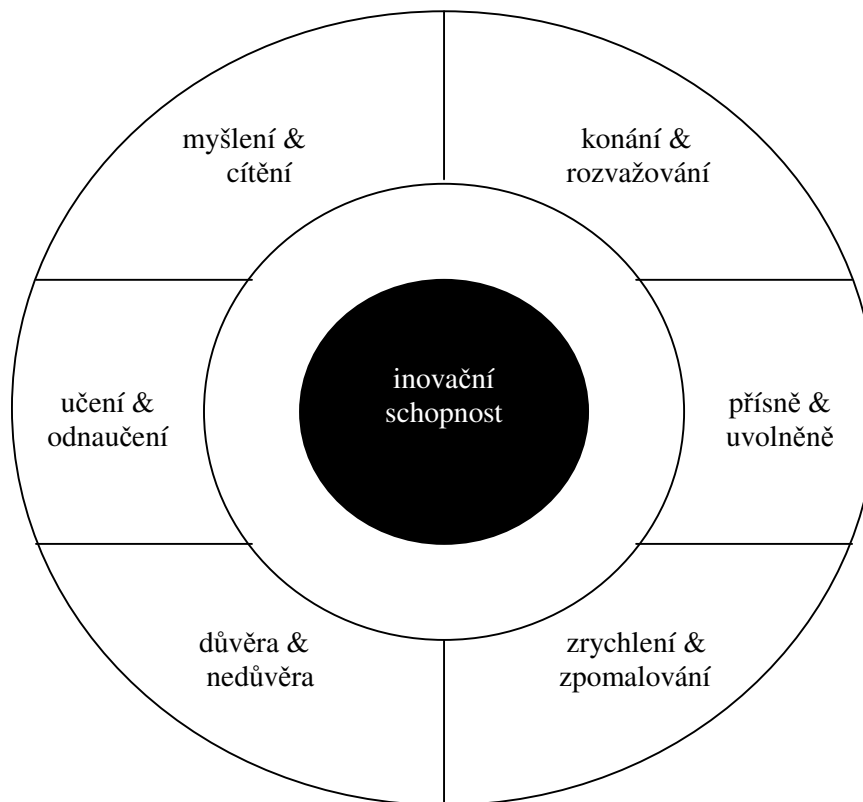


Zdroj: zpracováno dle ADAIR, J. *Efektivní inovace*. 1. vyd. Praha: Alfa Publishing, 2004, s. 152

Obr. 2 Kdo je potřeba při procesu inovace?

Umění řídit inovace je uměním balancovat mezi protichůdnými jevy. Inovace vyžaduje stejnou míru intuice a dobrého čichu, ale i analytického a logického myšlení. Kromě rozumových úvah tu musí mít místo i city. V mnoha podnicích se pracuje v tuhém časovém rytmu a subjektivní myšlení tu neúprosně potlačují objektivní čísla. V takových podmínkách se nelze ponořit do neracionality, která jinak inovační činnosti velmi prospívá. Inovovat totiž znamená aktivně konat, ale i podle potřeby zrychlovat či zpomalovat. Inovování nemá kořeny jen v tom něco se naučit, ale i odnaučit. Jen ten, kdo odvrhne dosavadní „duševní balast“ a plně se otevře novému, nechává do sebe proudit vynikající ideje. Na rozdíl od zapomínání, kterého se jednoduše docílí tím, že se to staré neopakuje, je odnaučování uvědomělým procesem, uvolňováním místa pro nové dojmy, obrazy a řešení. Inovace vyžaduje kromě důvěry i nedůvěru. Tam, kde je vysoké riziko ztroskotání, kde se dá očekávat odpor, kde toky informací mohou být směřovány jinam, kde realizátoři nového systému pracují s přehnaným nadšením, které je povrchní a zaměřeno pouze dovnitř podniku, tam je třeba i zdravé míry nedůvěry.





Zdroj: Skrytý motor inovací. *Moderní řízení*. Č. 10 Praha: Economia, 2003, s. 25.

Obr. 3 Inovace znamená stálé balancování

## Inovační strategie a postoje k inovacím [5]

**Podle pružnosti v přebírání inovací od jiných subjektů lze rozlišit pět typů jedinců:**

1. novátoři,
2. okamžití stoupenci,
3. okamžití následovníci (přijímají inovace jen o něco dříve než průměrní členové společnosti),
4. pozdější následovníci,
5. opozdilci.

**Rovněž lze podle postojů vedoucích a pracovníků k napodobujícím a tvořivým inovacím rozlišit čtyři základní typy inovačních strategií:**

1. Průkopnický postoj se projevuje samostatným hledáním nových tvořivých řešení, doposud nikde nezaznamenaných, v iniciativě i v přijímání rizika při zavádění dosud nikde nerealizovaných projektů. Tento postoj charakterizuje jednotlivce, kteří krácejí v čele pokroku

a vytvářejí vzory, které časem přebírají lidé s recepčním postojem. Tato strategie vyžaduje zpravidla velké náklady, ale její úspěch přináší značný zisk. Organizace, kde není atmosféra pro průkopnický postoj, anebo nereagují přiměřeně na tlak vnějších činitelů ve směru rozvíjení tohoto postoje, ztrácí přední pozici ve své oblasti a jsou odkázané na permanentní opožďování se za nejdynamičtějšími konkurenty.

2. Vyrovňovací postoj spočívá v úsilí udržet se hned za vrcholem předních průkopnických organizací co možná nejrychlejším přebíráním jejich vzoru. Je to lacinější strategie a vyžaduje o mnoho menší náklady na hledání nových řešení.

Obě výše uvedené ofenzivní strategie výrazně podporují utváření vhodné atmosféry pro inovace a formování postojů odpovídajících těmto strategiím.

3. Recepční postoj charakterizuje tendenci pozitivně hodnotit a přebírat inovace, které se už kdesi zpracovaly a ověřily. Není zde ochota vystavovat se riziku průkopníků. Recepční postoj se vztahuje jen na takové inovace, o kterých se v odborných kruzích sledujících pokrok hovoří a o kterých je známo, že jsou rentabilní nebo dokonce nevyhnutelné, neboť při jejich ignorování hrozí, že spolupracovníci se budou od vedoucího distancovat. Tento postoj je aplikován zejména v průmyslu, kde většina zavádějících změn spočívá v přebírání hotových a patřičně ověřených řešení.

- a) Aktivní recepční postoj. Subjekt sám projevuje aktivitu nebo je iniciátorem hledání inovačních vzorů, které se dají aplikovat na jeho pracoviště bez jakýchkoliv změn anebo po přiměřené úpravě.
- b) Vyčkávací recepční postoj. Chybí iniciativa charakteristická pro aktivní postoj. Vhodné vzory jsou přijímány vlivem vnějších činitelů. Subjekt s tímto postojem zavádí zodpovědné zlepšení jen, když ho k tomu někdo povzbudí a poskytne mu potřebné vzory. Důležitou úlohu zde splňují rozmanité doškolovací kurzy.

4. Konzervativní postoj znamená neochotný a vzdorovitý vztah k inovacím. Směřuje k omezování změn v zájmu zachování takových hodnot, které se pokládají za nadřazené. Tato strategie brzdí iniciativu pracovníků a pokládá ji za nežádoucí, překážející aktivitu. Projevem je podezřívavý skepticismus k navrhovaným změnám a konání, které spíš více ztěžuje než ulehčuje příslušnou činnost při jejím zavádění. V konzervativním postoji je možno vidět i tendenci, která je z mnohých hledisek racionální, a to vytěžit ze současného stavu maximum, který umožňuje konat relativně lehko a bezchybně. Odpor k inovacím je přitom tak starý jako úsilí o pokrokové

změny. Je nutno však uznat, že v oblasti tvořivosti a zavádění inovací platí jakýsi zákon přebytku řešení: Počet úspěšných inovací je vždy menší jak počet přihlášených a neúspěšně začatých. To samé se týká i vědeckých výzkumů a každé jiné tvořivé činnosti.

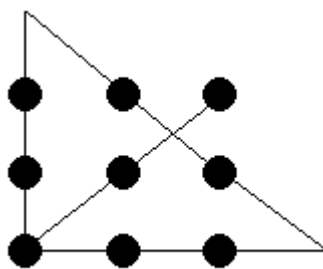
## **Inovace: nejistá sázka na budoucnost [7]**

Z výše uvedených kapitol vyplývá jak důležité jsou pro podnik inovace - jsou elixírem života podniku. Manažeři tedy buď dnes inovují, nebo zítra zaostávají. Avšak každá koruna, kterou investují do budoucnosti představuje náklad, jímž je zatížena dnešní výkonnost. A tak neustále berou z jedné kapsy a dávají do druhé, ačkoli by potřebovali mít obě kapsy plné. Navíc neexistuje žádná záruka, že se jim jejich investice vůbec někdy vyplatí. Budoucnost je totiž nejistá.

Dobry manažer, podobně jako mořeplavci v epoše zámořských objevů, musí mít jedno oko upřené k obzoru a druhým sledovat své současné postavení. Manažer musí zaprvé hledat nové způsoby vytváření hodnoty, to je úkol inovační činnosti, a za druhé umět své nové produkty prodat. Řízení s dlouhodobým výhledem tak vyžaduje určitou kázeň stejně jako jistou dávku odvahy. Více než cokoliv jiného však možná vyžaduje hlubokou víru ve slibnou budoucnost.

Společnost má sklon postoj zaměřený do budoucnosti a na vyhledávání změn spojovat s podnikateli, nikoli s manažery. Ve stále větší míře se však v poslední době začíná chápat, že dobrý management musí mít podnikatelského ducha. V rozporu s obvyklým stereotypem se tak ukazuje, že management a podnikavost se rozhodně nevylučují. Podnikatel, který se neučí řídit, dlouho nepřežije. Nepřežije dlouho ovšem ani manažer, který se nenaučí inovovat. Přestože nikoho nelze naučit, aby se stal tvořivým géniem, všichni se mohou naučit praktickému uskutečňování inovací.

Výrazem tohoto přístupu je do značné míry slovní spojení „myšlení překračující daný rámec“. Toto větné spojení má původ ve slavném matematickém hlavolamu, který je znám jako problém devíti bodů, které jsou uspořádány ve třech řadách po třech.



Zdroj: dle ADAIR, J. *Efektivní inovace*. 1. vyd. Praha: Alfa Publishing, 2004, s. 57.

Obr. 4 Problém devíti bodů

Úkolem je, aniž by se zvedla tužka z papíru, spojit všechny body prostřednictvím čtyř přímk. Hlavoлам mnoho lidí zpočátku uvádí na scestí, protože když se zadívají na vyznačené body, okamžitě vnímají čtverec. Nedokáží uniknout známému schématu. Lidé pak při řešení hlavołamu podvědomě předpokládají, že se musí držet v rámci vymezeném tímto pomyslným čtvercem. Tak tomu ovšem není. Řešení vyžaduje, aby tři z těchto čtyř přímk přesáhly mimo plochu vymezenou nejkrajnějšími body. Proto se myšlení překračující daný rámec stalo metaforou pro myšlení neomezuující se na obvyklé myšlenkové modely, které utvářejí vidění světa.

Mnoho hodnotných inovací bývá podníceno právě existencí nějakého rámce, s nímž jsou spojena omezení, která určují a charakterizují dobrá řešení - například že nelze zvednout ruku z papíru.

*Každý, kdo viděl filmovou verzi kosmického letu Apollo 13, nezapomene na scénu, která se odehrála v jedné místnosti střediska řízení letů v Houstonu. Výbuch kyslíkového tanku, jehož příčinou byla vadná součástka, kosmickou loď poškodil. Přistání na Měsíci - takové bylo poslání posádky lodi - nepřicházelo v úvahu. Gene Kranz, ředitel letových operací, rázně obrací zaměření své organizace k novému poslání: dostat posádku živou zpět. Hrozí nebezpečí, že loď by se nemusela bezpečně vrátit na Zemi, protože napětí jejich elektrických článků povážlivě klesá. Tým řídicího střediska bez oddechu pracuje na energeticky úsporném plánu návratu, avšak kontrolky signalizují další kritický problém. V kabině lodi se velice rychle zvyšuje koncentrace oxidu uhličitého. Pokud tým střediska řízení letů nedokáže navrhnout náhradní vzdušný filtr, který by astronauti mohli nějak vytvořit z předmětů, jež mají v kabině kosmické lodi k dispozici, celá posádka zahyne. Vedoucí projektu vysype na stůl tři krabice plné nejrůznějších předmětů: „Naším úkolem je vymyslet, jak uchytit toto (ukazuje předmět čtvercového tvaru) v otvoru určeném pro toto (vybírá z hromady oblé předměty), aniž bychom přitom použili něco jiného, než máme zde (ukazuje na kupu věcí na stole).“ Výsledný filtr - pospojovaný z elastických punčocháčů, kotouče lepicí*

*pásky, obalu na letový plán posádky a jedné ponožky - plní svůj účel. Posádka lodi se živá vrátila na Zemi.*

Jak středisko řízení letů zachrání posádku lodi Apollo 13? Svou roli tu hrají zaujetí, oddanost, neochota přijmout porážku. Tyto vlastnosti by ovšem nemohly samy rozhodnout, kdyby organizace neměla zcela jasno v tom, jaké jsou její cíle a s jakými omezeními musí pracovat. Podstatou inovační činnosti je řešení problémů v rámci daných omezení. Gene Kranz definuje rámec střediska řízení letů tím, že nově formuluje prvořadé poslání - záchranu posádky - na základě aktuálních údajů o tvrdých podmínkách astronautů, v nichž se astronauti nacházejí, o poklesu napětí elektrických článků a zvyšování koncentrace oxidu uhličitého v kabině kosmické lodi. Omezení jsou daná časem a předměty, které má posádka lodi k dispozici. Dobří manažeři vědí, jak využít omezení strategie, omezení podnikatelského modelu, rozpočtových omezení, jak se jich chopit jako výzvy, která podněcuje tvořivost a vynalézavost. V tom spočívá klíčový princip efektivní inovační činnosti, tj. vytváření kvalitní nové hodnoty.

Kde však leží zdroj nových námětů souvisejících s hodnotou? Jak získat informace pro vytyčení pracovního rámce? Na věc je třeba se podívat zvnějšku, očima zákazníka. Ovšem nestačí jen pasivně naslouchat zákazníkům, ale rovněž se aktivně angažovat, vyřadit vlastní intuici a pozorně sledovat chování druhých lidí, být zvědavý. To však vyžaduje odvahu, neboť to v mnoha způsobech jde proti obvyklým postupům.

Avšak i když bude mít manažer ty nejlepší informace na světě, nedokáže poznat budoucnost. Fakt, že se věci mohou vyvíjet více možnými způsoby, a nikoli jen jediným, je pravděpodobně důležitým určujícím znakem manažerského rozhodování. Manažer je totiž nucen dnes vynakládat zdroje, aby zajistil výkonnost v nejisté budoucnosti. To, jaké tyto finanční toky ve skutečnosti budou, závisí na mnoha věcech. V případě dobře zavedeného podniku nebo investice, která se příliš neliší od těch, do nichž se vedení již v minulosti vícekrát pustilo, bude mít manažer pocit, že se pohybuje na známém a přehledném území. U zcela nových projektů může být velkou neznámou i následující čtvrtletí. Ať půjde o nový či starý projekt, na čím delší období se budou toky příjmů projektovat, tím větší bude pravděpodobnost, že dojde k něčemu neočekávanému: změní se technologie nebo vkus zákazníků, objeví se noví konkurenti, nastane hospodářská recese a tak dále. Jediné, na co se lze spolehnout, je, že nebude dostatek informací, které budou pro rozhodování potřeba, a i přesto bude nutno rozhodnout. Mnoho důležitých životních rozhodnutí vyžaduje, aby manažer jednal na základě neúplných informací a přijal sázky, které již nebude moci zrušit.

Peter Bernstein, spisovatel a dlouholetý investiční poradce, nabízí zábavné shrnutí problému, které se dá nazvat „nářek inovátorů“:

- informace, které máte, nejsou ty, které chcete;
- informace, které chcete, nejsou ty, které potřebujete;
- informace, které potřebujete, nejsou ty, které můžete získat;
- informace, které můžete získat, stojí více, než jste za ně ochotni zaplatit.

Součástí systematické inovační činnosti je tedy také analýza informací, které jsou k dispozici. Otázky týkající se budoucnosti nevyžadují křišťálovou kouli, nýbrž logické schopnosti, zkušenosti a intuici.

Manažeři si při rozhodování musí zachovávat jasnou mysl a volit systematický přístup. Mají k dispozici soubor jednoduchých, avšak účinných nástrojů sloužících ke strukturování rozhodnutí v podmínkách nejistoty: kvantitativní metody, finanční analýzu, zásady vyjednávání. Tyto umožňují každému obchodníkovi či podnikateli lépe a prozíravěji se rozhodnout v otázkách budoucnosti, rozhodovat mezi alternativními projekty a jejich strategiemi.

Nové příležitosti k vytváření hodnoty vždy něco stojí. Investice však vytvoří novou hodnotu jen za předpokladu, že budou stát za více, než budou činit náklady na jejich realizaci. Manažer ale musí rovněž spojovat hodnotu s výsledkem, kterého chce dosáhnout, a kalkulovat náklady postupovaného rizika. Cena, resp. náklady kapitálu, je skutečná a konkrétní veličina. Jedná se o náklady využití cizího kapitálu v projektu, s nímž je spojeno riziko. Čím vyšší riziko je s projektem spojeno, tím vyšší odměnu budou investoři a další poskytovatelé kapitálu požadovat. Cena kapitálu je tak součástí zaplacené ceny. V minulosti se manažeři při investičním rozhodování spoléhali na jednoduchý ukazatel rizika a návratnosti - návratnost výdajů. Pokud je vloženo 10 miliónů korun do závodu, který by měl přinášet 2 milióny korun ročně, bude trvat pět let, než se uhradí vstupní investice. Tato analýza však přehlíží rizika a skutečnost, že různé investiční projekty mají také různé časové horizonty a že jsou s nimi spojeny i různé druhy nejistoty.

Jedním z nejvýznamnějších kritérií je výpočet čisté současné hodnoty. Je to cena, kterou je podnikatel ochoten dnes zaplatit za všechny čisté hotovostní toky související s investicí. Pro výpočet čisté současné hodnoty investice je nutno nejdříve diskontovat všechny budoucí toky hotovosti a vyjádřit tím skutečnost, že hodnota měnové jednotky v budoucnu bude nižší než dnes, a že s inkasem může být spojeno určité riziko. Potom je zapotřebí očistit současnou hodnotu

investované částky, resp. odečíst ji od současné hodnoty očekávaných finančních toků. Kladná současná čistá hodnota je pak dobrým znamením, ukazuje, že i po přihlédnutí k rizikovosti projektu dostane podnik zpět více, než investoval. Ukazatel umožňuje manažerům projektovat budoucnost a dává jim určitý pocit, že mají věci pod kontrolou. To je přednost, ale i slabina tohoto ukazatele, protože někdy se takový pocit zakládá pouze na iluzi přesnosti. Stejně jako všechny modely, i tento, se zakládá na celé řadě předpokladů. Za prvé, že je možno svá očekávání ohledně budoucích událostí převést do podoby konkrétního odhadu výnosů a nákladů. Za druhé, že lze zachytit faktory času a rizika v diskontní sazbě, která se používá pro upravení a zpřesnění těchto očekávaných hotovostních toků. A za třetí, že rozhodnutí již v průběhu nelze změnit. Čistá současná hodnota má i významné omezení v tom, že nezachycuje dynamický sled jednání, který je charakteristický pro velké množství strategických investic. Diskontovaný tok hotovosti totiž nepostihuje aktivní a flexibilní způsob, jímž organizace reaguje na události v reálném světě, kdy v různém smyslu upravuje či zcela pozměňuje svůj záměr. Společné působení rostoucích možností výpočetní techniky a nových poznatků finanční teorie již vedlo k rozvoji dalších alternativních způsobů hodnocení investic. Jedním z nich je metoda používaná k určování ceny opcí.

Vytváření budoucnosti je rizikový podnik. Pro manažery to je dobrá zpráva, kdyby totiž nebylo nejistoty, existovalo by skutečně jen pár příležitostí k vytváření hodnoty. Lepší pochopení otázky hodnoty, času a rizika umožňuje manažerům i soukromým investorům přijímat chytřejší investiční rozhodnutí a také pak lepší financování inovací a růstu prostřednictvím kapitálových trhů. Dnes jsou k dispozici mnohem lepší nástroje poznání a řízení rizika i rozhodování v podmínkách nejistoty, než byly k dispozici kdykoli v minulosti. Tyto nástroje tak umožňují mnohem zřetelněji vidět rozhodovací dilemata na cestě mezi přítomností a budoucností a přispívají k tomu, že je mnohem dostupnější i kapitál, který vytváření budoucnosti umožňuje. Nástroje jsou však jen pomůckami usuzování, způsoby pevnějšího a jasnějšího strukturování složitých problémů. Ve složitých podmínkách nakonec o vytváření budoucnosti na základě svého nejlepšího úsudku v konfrontaci s prvky nejistoty rozhodují lidé.

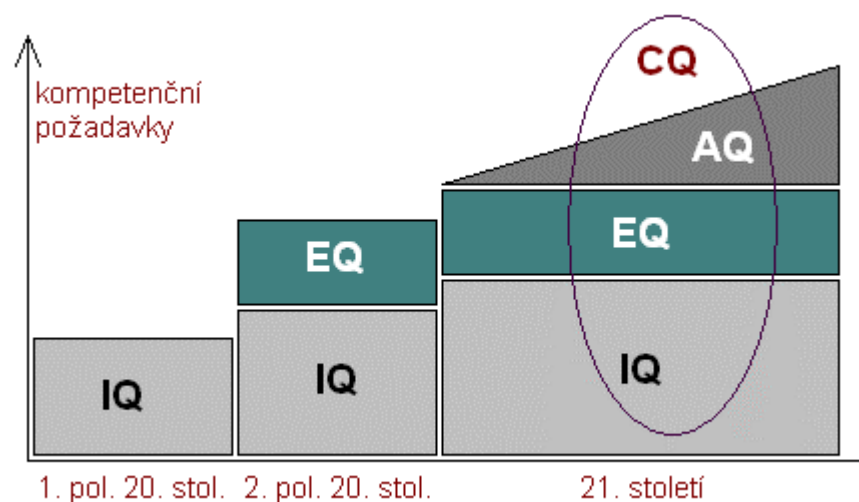
## II. Kompetence

Kompetence jsou nároky kladené na manažery v souvislosti s požadavkem na zvyšování konkurenceschopnosti a rozvoj firmy. Základem pro vznik kompetencí je osobní potenciál manažera, jehož rozvojem dochází k naplňování požadavků na úspěšný výkon manažerské pozice. Každý manažer by se tak měl snažit posoudit vlastní úroveň kompetencí a uvědomit si potřeby svého dalšího rozvoje. Kompetence chápeme jako sociálně ekonomický znak, schopnost vykonávat určitou funkci a dosahovat přitom konkrétní výkonnosti, tedy být v příslušné oblasti kvalifikovaný neboli kompetentní.

Kompetence (= kvalifikace, předpoklady, způsobilost) jsou odborné (odborné + jazyk + IT) a nadodborné (= manažerské, klíčové).

### Model trendu kompetenčních požadavků

Jedním z modelů kompetenčních požadavků je i model, který ukazuje trend kompetenčních požadavků:



Zdroj: dle PAVLÍK, P. Kreativní inovační management. *Moderní řízení*. Č. 1 Praha:

Economia, 2002, s. 9.

Obr. 5 Model kompetenčních požadavků



Legenda:

IQ - věcné, odborné a metodické schopnosti, analytické, systémové a další specifické schopnosti,

EQ - emocionální, tedy osobností a sociální kompetence a kulturní kompetence,

AQ - akční kompetence,

CQ - kreativní kompetence = IQ + EQ + AQ

Klíčové kompetence zahrnují skutečně širokou škálu nezbytných vlastností. Vedle profesně specifických odborných a metodických schopností nebo kognitivních (poznávacích) schopností analytického a systémového myšlení jsou uváděny především sociální a osobnostní kompetence. Týkají se především komunikativních schopností jako je naslouchání či empatie (schopnost vcítění se do druhé osoby), stejně tak jako např. citu pro dynamiku skupiny nebo týmovou práci a charakteru člověka, který umí pracovat a žít flexibilně, mobilně, cílevědomě a kreativně.

Dále je za důležitou kvalifikaci považována také kulturní kompetence - kromě všeobecného vzdělání, vědomostí o společenských, hospodářských a politických souvislostech, jsou požadovány také znalosti týkající se jiných kultur a schopnost přizpůsobit se mezinárodním podmínkám.

Akční kompetence zahrnuje schopnost iniciativně přijímat výzvy a zodpovědnost a realizovat vytčené cíle v bezprostřední praxi.

Největší roli v tomto modelu však hraje kreativní kompetence, která zahrnuje jak věcnou inteligenci a emoční inteligenci, tak i akční inteligenci.

### **Kreativita se ukazuje jako klíčová kvalifikace pro 21. století**

Odborné vybavení je nezbytným předpokladem pro rozvoj dalších kompetencí - myšlení v souvislostech, ochota se učit, samostatnost, kooperace a především však osobní flexibilita, což je široká kreativita podpořená vysokou sebmotivací. Tato osobní flexibilita navazuje na rozvinuté specificky odborné a metodické schopnosti, analytické a systémové myšlení, včetně zvládnuté práce s novými médii. Předpokladem pro rozvoj kreativní inteligence je rozvoj kreativity.

Výše uvedené myšlenky je třeba zohlednit při přípravě a koncipování různých vzdělávacích a rozvojových programů nejen ve vzdělávacích institucích, nýbrž především ve všech organizacích, které procházejí změnovými procesy, v organizacích, které si uvědomují význam lidského kapitálu v rámci vlastního rozvoje. Pro organizace, které pochopí význam výše uvedených myšlenek a pokusí se je transportovat do praxe, bude platit, že v blízké budoucnosti se stane jejich největší

konkurenční výhodou lidský potenciál. Tyto „učící se organizace“ se budou učit ze svého učení. Tím budou moci lépe předpokládat vývoj a tím se chovat proaktivně.

## Klíčové kompetence

*„Rozvoj klíčových kompetencí lidí v ČR znamená dlouhodobou konkurenceschopnost a úspěch ekonomiky.“*

Martin Jahn

Klíčové kompetence je třeba rozvíjet proto, že současná doba klade na každého člověka zvýšené nároky v oblasti jeho odborných znalostí (rychlé zastarávání současných vědomostí ukládaných v levé mozkové hemisféře) a klíčové kompetence mu umožňují efektivně s těmito znalostmi, které se většinou získávají kognitivně (poznáváním), nakládat. Klíčové kompetence se zaměřují výrazně na budoucnost a dají se uplatnit v mnoha konkrétních situacích. Usnadňují řešení problémů, procesy rozhodování, komunikaci, vedení sebe i podřízených, spolupráci, zároveň slouží i jako základ pro další učení.

Oproti odborným znalostem a dovednostem pomaleji zastarávají - mají tedy delší „životnost“. Získávání klíčových kompetencí je rozhodujícím krokem při celkovém rozvoji osobnosti.

*„Klíčové kompetence jsou přenosný a univerzálně použitelný soubor znalostí, schopností, dovedností a postojů, které potřebuje každý jedinec pro své osobní naplnění a rozvoj, pro zapojení se do společnosti a úspěšnou zaměstnatelnost.“*

Martin Jahn

Klíčové kompetence jsou takové znalosti, schopnosti a dovednosti, které umožňují v daném okamžiku se chovat kompetentně, tedy odpovídajícím efektivním způsobem. Například postupovat správně při řešení problémů, efektivně se rozhodovat, zvládat stres, komunikovat s partnerem a řešit problémy ve spolupráci se skupinou, motivovat sebe i druhé, vést a řídit nejen sebe, ale i tým či organizační jednotku.

Klíčové kompetence svým zaměřením přesahují jednotlivé profese - jsou nadprofesní.

Klíčové kompetence samy o sobě jsou „obsahově neutrální“ - jejich zprostředkování je tedy vázáno vždy na konkrétní obsah - to znamená, že například zvládat konflikt se mohu naučit jen na konkrétní konfliktní situaci, efektivně se rozhodovat se mohu naučit jedině tehdy, mám-li se skutečně rozhodovat, komunikovat se učím na základě komunikace s konkrétním partnerem či ve skupině. Přitom nezáleží ani tolik na tom, jaké téma si pro komunikaci zvolím, musím však komunikovat a ne si jen o komunikaci povídat.

Klíčové kompetence tedy zahrnují celé spektrum „kvalifikací“, nikoliv odborných, ale nadodborných. Jsou výrazem způsobilosti, tedy schopnosti chovat se přiměřeně situaci, chovat se vyrovnaně, tedy kompetentně. Jednotlivé klíčové kompetence se skládají ze schopností a tyto schopnosti se získávají na základě tréninku jednotlivých dovedností (viz. kapitola Struktura klíčových kompetencí). Klíčové kompetence nenahrazují odborné znalosti, ale vedou k tomu, že člověk může tyto odborné znalosti ve své praxi lépe využít.

### **Co je cílem zvládnutí klíčových kompetencí?**

- chovat se flexibilně a specificky dle situace,
- měnit dle potřeb to, co jsem se naučil,
- integrovat do svého systému jednání nové „alternativy“,
- vybírat z více alternativ, abych se choval vhodně,
- nově nabyté dovednosti a kompetence spojovat s předchozími - princip „ukotvení“,
- vytvořit princip vlastní synergie v jednání,
- uvědomovat si chování své i svých komunikačních partnerů,
- být si vědom svých vlastních možností a hranic, uvědomit si své silné stránky a tyto dále posilovat, uvědomit si zároveň i své slabší stránky,
- mít schopnost se učit a rozvíjet po celý život.

### **Jak se klíčové kompetence získávají?**

Klíčové kompetence se získávají většinou tréninkem jednání. Prvním krokem je naučit se učit, což je kompetentní způsob, kdy většinou dospělý člověk na základě svého tvůrčího potenciálu, samostatně a přiměřeně, většinou ve skupině, přijímá celoživotní výzvu, kdy se pro něj stává život učením a učení životem.

Pro tento způsob výuky je nezbytným předpokladem:

- princip dobrovolnosti, tedy těšit se na nové poznatky,
- kriticky a průběžně zkoumat vlastní obraz sebe samého,
- reflektovat způsoby jednání a tyto případně modifikovat.

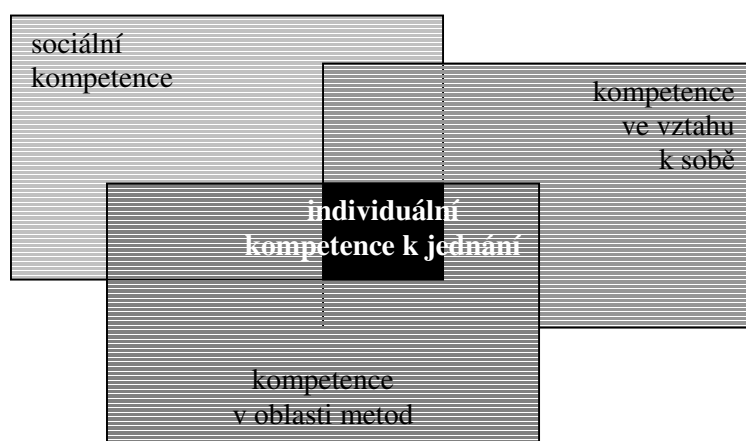
V průběhu učení, nabývání jednotlivých kompetencí, je nezbytné, aby si každý jedinec v každém okamžiku učení uvědomoval vlastní autonomii a odpovědnost za průběh svého učení. Celý proces nabývání jednotlivých kompetencí je celoživotní záležitost, nikdy nekončící, která se neustále může rozšiřovat a modifikovat na základě momentální situace... Klíčové kompetence tak vybízejí k celoživotnímu učení, k procesům stálých změn a k možnostem dalšího rozvoje sebe, organizační jednotky i společnosti.

Pro nabývání jednotlivých kompetencí je důležité, aby již měl jedinec určité zkušenosti s probíranou problematikou a uměl na základě rozvoje jednotlivých kompetencí tyto své zkušenosti a nově nabyté dovednosti sám i ve skupině reflektovat. Zároveň měl vytvořen svůj určitý systém hodnot a norem. Kompetence se získávají reflexivně, kdy reflexe je rozhodujícím momentem a známkou procesu kritického uvažování. Reflexí je míněno porovnávání a spojování jednotlivých schopností a dovedností se zřetelem na vlastní hodnotovou škálu a na individuální životní cíle. Reflexe odkrývá souvislosti mezi schopnostmi a vzájemně je propojuje. Je možná jen při společné činnosti s dalšími lidmi, proto je rozvoj kompetencí spojen s učením ve skupinách.

## **Struktura klíčových kompetencí [2]**

Klíčové kompetence zahrnují spektrum kompetencí přesahujících hranice jednotlivých odborností. Jsou výrazem schopnosti člověka chovat se přiměřeně situaci, v souladu sám se sebou a svým okolím – tedy jednat kompetentně.

Kompetence je možno členit na kompetence sociální, osobnostní a kompetence v oblasti metod. To, jak je která kompetenční oblast výrazná, je ryze individuální záležitost.



Zdroj: zpracováno dle BELZ, H. a SIEGRIST, M. *Klíčové kompetence a jejich rozvíjení: východiska, metody, cvičení a hry*. 1. vyd. Praha: Portál, 2001, s. 170.

Obr. 6 Rovina kompetencí

#### **Sociální kompetence jsou:**

- schopnost týmové práce,
- kooperativnost,
- schopnost čelit konfliktním situacím,
- komunikativnost.

Do sociálních kompetencí patří všechny dovednosti, které umožňují kontakt se spolupracovníky, podřízenými, nadřízenými, zákazníky, obchodními partnery apod. Sociální kompetence jsou obzvláště důležité tam, kde dochází k propojování oddělení, kde se pracuje v týmu a na projektech, tedy tam, kde je nutností sdělovat ostatním odborné poznatky.

#### **Osobnostními kompetencemi (kompetencemi ve vztahu k vlastní osobě) se rozumí:**

- zacházet se sebou samým, nakládání s vlastní hodnotou,
- být sám sobě manažerem,
- schopnost sebereflexe,
- schopnost posuzovat sám sebe a dále se rozvíjet,
- vědomé rozvíjení vlastních hodnot.

**Kompetencemi v oblasti metod se chápe:**

- plánovitě, se zaměřením na cíl uplatňovat odborné znalosti (analyzovat, postupovat systematicky),
- vypracovávat kreativní řešení,
- strukturovat a klasifikovat nové informace,
- dávat věci do kontextu, poznávat souvislosti,
- kriticky přezkoumávat v zájmu dosažení inovací,
- zvažovat šance u rizika.

Rovina kompetencí se vyznačuje mimo jiné tím, že různé velmi komplexní schopnosti působí společně. Kompetence sestávají z různých schopností a z jejich vzájemného ovlivňování. Dle Belze a Siegrista jsou v praxi požadovány následující schopnosti, které se skládají z různých dovedností:

- **Komunikace a kooperace** - schopnost vědomě komunikovat a aktivně, tvůrčím způsobem přispívat ke skupinovým procesům.

Schopnost komunikovat představuje tyto dovednosti: vyjadřovat se jasně, všímat si neverbálních signálů, opakovat a shrnovat, umět naslouchat, znát potřeby, dávat zpětný signál (zpětnou vazbu - feedback).

Schopnost kooperovat reprezentuje tyto dovednosti: sledovat cíle, přinášet představy, přejímat zodpovědnost, respektovat mínění, umět urovnávat konflikty a respektovat ostatní.

- **Řešení problémů a tvořivost** - schopnost poznávat problémy a odpovídajícím způsobem je řešit.

Schopnost řešit problémy a kreativita je reprezentována těmito dovednostmi: vytyčit cíle, poznat struktury, umět analyzovat, odpoutat se, být spontánní a vytvářet asociace.

- **Samostatnost a výkonnost** - schopnost samostatně plánovat, provádět a kontrolovat průběh prací, vyhodnocovat jejich výsledky.

Schopnost samostatnost a výkonnost představuje tyto dovednosti: převzít odpovědnost, využívat možností, poznat důležité, adekvátní řešení konfliktů, poznat hranice výkonu a motivace výkonu.

- **Odpovědnost** - schopnost přijmout v přiměřené míře spoluodpovědnost.  
Schopnost přijmout odpovědnost představuje tyto dovednosti: umět vybírat, dodržovat úmluvy, mít vůli, jednat vědomě, jednat tvořivě a odhadnout důsledky.
  
- **Přemýšlení a učení** - schopnost dále rozvíjet proces vlastního učení a myslet v souvislostech a systémově.  
Schopnost přemýšlet a učit se reprezentuje tyto dovednosti: vytvářet „obrazy“, umět propojovat, získávat emocionální podněty, dbát na prožitky úspěchu, aktivní aplikování, používat všechny smysly.
  
- **Argumentace a hodnocení** - schopnost věcně posuzovat a kriticky hodnotit vlastní, společné i cizí způsoby práce a výsledky.  
Schopnost zdůvodňovat a hodnotit představuje tyto dovednosti: rozpoznat souvislosti, umět se distancovat, umět argumentovat, umět pozorovat, umět rozlišovat, objasňovat hodnoty.

Jednotlivé dovednosti jsou dobře napodobitelné a pochopitelné. Prostřednictvím vlastní zkušenosti se jedinec učí tyto dovednosti propojovat, jak mezi sebou, tak i s dříve nabytými znalostmi, takže se z různých dovedností vytvářejí schopnosti. Osvojení těchto schopností z něj dělá kompetentního jedince, který jedná v určitých situacích, při řešení problémů či v krizi kompetentně.

Klíčové kompetence se zaměřují výrazně na budoucnost. Dají se uplatnit ve více konkrétních situacích, např. usnadňují řešení problémů, procesy rozhodování, vedení sebe i podřízených a slouží i jako základ pro další učení, proto je podnětné je dále rozvíjet a zdokonalovat, tedy rozvíjet i kreativitu.

### III. Kreativita

V dosavadní historii lidstva byla nejcennější schopností inteligence - schopnost učit se a využívat stávajících vědomostí. V budoucnu tomu tak již nebude. Výsadní postavení získává tvořivost - schopnost vytvářet vědomosti nové. Podle odborníků představuje tvořivost obrovský potenciál pro rozvoj lidstva ve třetím tisíciletí. Vzdělávací a jiné instituce se proto stále více zabývají problémem zvyšování individuální tvořivosti lidí, která představuje základ tvořivého a inovačního potenciálu společnosti.

Kreativita je schopností, s jejíž pomocí lze objevit neobvyklá, ale prakticky proveditelná řešení, je to schopnost podívat se na problém z jiného úhlu pohledu, dát postřehy, fakta a názory do nových souvislostí, jež jsou pak přenosné a sdělné. Kreativita tak může poskytnout nevyčerpatelné množství neotřelých nápadů. Je však třeba si uvědomit, že nestačí mít nápad, je také nutné dospět k jeho realizaci. Kreativní postupy však nemusejí vždy přinášet jen nové nápady. Může se jednat též o proces spojování již existujících myšlenek do originálních a užitečných kombinací.

Často je možno se setkat s názorem, že kreativita je výsadou vyvolené skupiny lidí, kteří se s tímto darem narodili a ostatním lidem zůstává nedostupná. Psychologické výzkumy posledních let však dokazují, že kreativita je každému vrozená a existuje řada metod, jak ji dále rozvíjet a upevňovat. Není to schopnost, která je někomu geneticky dána a jiní se bez ní musejí obejít. Je sice pravda, že v populaci existují pouhá tři procenta génů kreativity, ale odborníci přišli na to, jak lze nedostatek génů nahradit. Došli k závěru, že propojením nápadů celého pracovního týmu lze dosáhnout srovnatelných či ještě lepších výsledků než u osamělých kreativních génů. Důležitější než vrozený talent je motivace a touha tvořit. Nápady nemusí být výsledkem jen nikdy nevysychající inspirace, ale i námahy. Kreativita ani nevyžaduje vyspělou technologii. Složitost může tuto schopnost ničit. Na jednoduchých nápadech a řešeních jsou totiž založená mnohá velká řešení v tomto světě. Bohužel dnešní společnost stále ještě kreativní přístupy k řešení problémů podceňuje. Chybný postup začíná již ve školách, kde je necháván kreativě jen malý nebo žádný prostor. Mnoho lidí se totiž tak dlouho učilo, že na vše existuje jediná odpověď, až ztratili schopnost tvořit. Ani v této fázi však není pozdě. Je možné kreativitu stimulovat a vědomě odbourávat bariéry, které nám v tvořivém přístupu brání. Má-li kreativní člověk úspěch, potřebuje určitou dávku sebevědomí, musí mít zkoumavou mysl, ale nesmí nad svými pocity ztrácet kontrolu. Sebeovládání je totiž jednou z nejdůležitějších podmínek úspěšného tvůrčího procesu.



## Stručné dějiny teorie kreativity [3]

Od nejranějších dob až do renesance se věřilo, že všechno nové přišlo na popud bohů nebo Boha. Během renesance začal tento pohled ustupovat myšlence, že tvořivost je záležitostí zděděných genů. Na počátku minulého století přerostla diskuse ve spor o to, do jaké míry se na tvořivosti podílí povaha a výchova.

Nejrannější výklady kreativního myšlení se odvozují z Homérových děl a od autorů Bible - věřilo se, že mysl má dvě oddělené části a tu komoru mysli, ve které se objevují nové myšlenky, ovládají bohové a všechny tvůrčí myšlenky pocházejí od bohů prostřednictvím múzy. Tuto teorii prvně zpochybnil Aristoteles, který kladl důraz na vlastní myšlenky jedince (asocianismus).

Historikové se domnívají, že Řekové byli velmi tvořiví, zejména proto, že neměli žádné překážky na cestě k poznání, byli ekonomicky zajištěni a život jim nesmírně usnadňoval otrokářský systém.

Dokladem středověké tvořivosti Evropanů je dílo Římana Boethia, jenž vypracoval bez cizího přispění výklad aritmetiky, hudby, geometrie a astronomie. Zásadní přínos k lidské tvořivosti mělo i úsilí mnichů, kteří uchovávali a ručně prepisovali díla křesťanských i pohanských myslitelů, která by byla zničena při drancování zemí barbarskými kmeny.

Středověk byl temným obdobím - kolem roku 1350 měl černý mor na svědomí smrt jedné třetiny západní populace. Jeho důsledkem však byl nový důraz na význam jednotlivce ve společnosti. Byla nouze o pracovní síly, proto se lidé stali najednou silnějšími. Řemeslníci začali sklízet chválu, malíři byli hrdí na své výtvary, byly zakládány cechy na rozvoj jednotlivých dovedností. Narůstala kritika církevní moci - hony na čarodějnice, upálení Jana Husa. Byla zahájena protestantská reformace - nastolení humanistické filosofie - my sami neseme zodpovědnost za to, co se nám přihodí. S příchodem 16. století nabylo na významu slovo renesance - oživení hodnot a uměleckých stylů klasické éry. Renesance umožnila vznik nových kulturních a intelektuálních děl. Později z renesance vychází vědecká, umělecká, filosofická a politická revoluce - věk osvícenství. Na počátku 18. století dochází k „záplavě“ vědomostí z oblasti vědy - Koperník, Galileo, Newton - a vzrůstá víra v humanismus, Bible ztrácí svoji autoritu. Začíná být uznáváno právo jedince přijít s vlastními názory.

V průběhu 19. století byly učiněny první pokusy změřit činnost lidského mozku a zjistilo se, že jednotlivé části mozku mají různé funkce. Poprvé se hovoří o odlišných funkcích pravé a levé poloviny mozku.

Na počátku 20. století svým přispěním k teorii kreativity vynikají především němečtí a rakouští psychologové. Během dvacátého století pak získávají převahu Američané. Procesy, které tvoří lidské poznání, se zabývali především Wertheimmar, Köhler, Wallas, teorií a výzkumy o tvořivé osobnosti pak Sigmund Freud a Abraham Maslow.

Sigmund Freud věřil, že tvůrčí schopnosti jsou rysem osobnosti, který se upevňuje v prvních pěti letech života jedince a že lidé mají největší motivaci k tvořivosti, jestliže nemohou přímo naplnit své sexuální potřeby. Vazba mezi nevědomými sexuálními potřebami a kreativitou začíná v prvních letech života. Freud tvrdil, že ve věku čtyř let u dětí obvykle vznikne tělesná touha po rodiči opačného pohlaví. Protože tato potřeba není prakticky naplněna, rodí se první náznaky bujné představivosti.

Abraham Maslow říkal, že člověk má pět úrovní potřeb, které je nutné naplňovat v postupném pořadí.

Potřeby rozdělil na:

1. potřeby z nedostatku - fyziologické potřeby a potřeby bezpečí
2. potřeby růstové (jsou-li naplněny, zvyšují se a obohacuje se naše „bytí“) - potřeby uznání a uplatnění vlastního potenciálu (seberealizace).

A právě proces seberealizace je úzce propojen s kreativitou. Seberealizovaní lidé jsou nezávislí a schopní řídit sami sebe. Nerozptylují je potřeby na nižší úrovni, mají tedy prostor k tomu, aby usilovali o optimální zdraví a blahobyt. Mají naději prožít občasný vrcholný prožitek, který přináší velkou radost ze života a vděčnost za něj.

Výzkumy o tvořivé osobnosti přinesli mimo Freuda a Maslowa také Alfred Adler, Carl Jung, Otto Rank, Carl Rogers, Erich Fromm, Ernst Kris, Herbert Lehman a Wayne Dennis. Teprve dvacáté století odhalilo, že prakticky všichni lidé vykazují určitou úroveň tvořivosti stejně tak, jako máme určitou úroveň inteligence a že důležitou úlohu v projevech této tvořivosti hraje prostředí, obzvláště zážitky z dětství. S několika výjimkami pocházeli v minulosti i současnosti lidé, kteří prokázali výjimečné tvůrčí schopnosti, z intelektuálního prostředí. Rodiče i další lidé působili jako model či

vzor, podněcovali intelektuální činnost a zajišťovali klima k rozvoji nadání mladého člověka - dostatek knih a další literatury, rozhovory, či podněty kulturní povahy.

Např. Sigmund Freud byl prvorozený syn, kterému matka věnovala zvláštní pozornost. Všichni dospělí v okolí podporovali jeho talent, doma se rodina přizpůsobovala jeho potřebám. Protože mu vadilo sestřino cvičení na klavír, jeho otec nechal nástroj odstranit. Otec Pabla Picassa byl malíř a malý Pablo začal malovat dříve, než se naučil mluvit. Když mu bylo devět let, začala rodina s rozsáhlou sbírkou jeho kreseb - chovala jeho práce ve značné úctě. Rodinou i přáteli byl též podporován Albert Einstein.

Někteří lidé s velkými tvůrčími schopnostmi tedy měli „privilegované“ dětství, jiní jsou kreativní navzdory nebo snad právě díky těžkostem v ranném věku. Rozdíl mezi těmito dvěma skupinami může záviset na dalších faktorech, které také byly přítomny v jejich dětství.

## **Tvůrčí proces, produkt a osobnost**

### **Tvůrčí proces**

Tvůrčí proces je proces, který se odehrává v člověku na základě interakce vnějších podnětů (stimulů) a vnitřních stavů, jehož výsledkem je určitý produkt, často i nemateriální povahy - např. služba, charakterizovaný znaky novosti a užitečnosti. Tvůrčí proces probíhá ve všech sférách lidské tvořivé činnosti, využívá nejrůznější psychické procesy a aktivity, které se navzájem podporují. Jejich cílem je finální tvůrčí produkt. V tvůrčím procesu je možno rozpoznat několik fází, jež se navzájem podmiňují a prolínají. Nejsou izolované, ale tvoří ucelený proces.

Podle teorie Grahama Wallase z roku 1926 se tvůrčí proces skládá ze čtyř základních fází:

1. Příprava - Zahrnuje shromažďování informací o problému, který má být vyřešen, ale i orientaci v pojmech a způsobech myšlení.
2. Inkubace - Období, kdy člověk záměrně a vědomě nepřemýšlí o problému. V této fázi se však mohou v mozku jedince uskutečnit nevědomé procesy, které mohou ovlivnit pozdější úspěšné řešení problému.

3. Osvícení - V této fázi náhle jedinec hledající řešení zažívá hluboké „ponoření“ do problému a okamžik, kdy se objevuje nový nápad, myšlenka, řešení nebo neznámý vztah. Fenomén „Aha!“ nebo „Heuréka!“ přináší skutečné poznání.
4. Ověřování - Verifikace řešení. V této fázi dochází k vědomému hodnocení a zpřesňování jednotlivých prvků i vazeb systému.

G. Petty tvůrčí proces jedince rozšířil o další fázi.

1. Inspirace - Stadium nezaujatého hledání podnětů, nápadů, námětů a motivů, které je charakterizováno spontánností, experimentováním, intuicí, nespoutanou představivostí a improvizací.
2. Klarifikace - Smyslem tohoto stádia je vyjasňování si účelu a cíle práce. Lze vyjádřit otázkou: „Co se snažím udělat?“
3. Destilace - Stadium zkoumání, posuzování a vybírání nejlepších myšlenek k dalšímu rozpracování. Toto stádium vyžaduje objektivní, analytické a hodnotící myšlení.
4. Inkubace - Stádium tvůrčího procesu navenek charakterizované nečinností, v němž nápady tzv. dozrávají.
5. Usilovná práce - Stádium volby řešení, které tvůrčí osobnost hodlá realizovat. Začne ho rozpracovávat, upravovat a vylepšovat, dokud produkt tvořivé činnosti nezíská konečný tvar.

### **Tvůrčí produkt**

Od tvůrčí činnosti, tvorby a tvůrčí práce se požaduje vždy pozorovatelný výsledek - produkt, který by měl být především nový, jedinečný, pokrokový, hodnotný, užitečný, pravdivý a komunikovatelný.

Na základě úrovně tvořivosti v produktech činnosti člověka se rozlišují dva druhy tvořivého produktu:

- **Objektivní tvůrčí produkt** - díky své objektivitě má společenský význam a posouvá vývoj v dané oblasti vpřed. Jedná se o tvůrčí produkt, který předtím neexistoval (objev, vynález).
- **Subjektivní tvůrčí produkt** - nemá společenský význam, nepřispívá k rozvoji společnosti novými originálními výtvoři, ale má nesmírný význam pro vývin osobnosti. Subjektivní produkty vytvářejí jednotlivci při řešení problémů, učení, hře apod. Jejich produkty jsou nové jen pro ně samotné a obohacují jejich proces učení a poznávání.

Tvůrčí proces, jehož výsledkem je tvůrčí produkt, realizuje tvořivá osobnost, která se ho účastní komplexně se všemi vlastnostmi a psychickými procesy.

## Aspekty související s tvůrčím myšlením

Na všech lidských schopnostech se podílejí ve vzájemné součinnosti tři faktory - sociální, psychologické a biologické.

### 1. Sociální faktory

#### Úloha rodiny

*„Příběh rodiny je příběhem systému,  
možná toho nejsložitějšího a nejdůležitějšího systému, který známe.“*

Frank Barron

Studie o rodinném životě vysoce tvořivých mladých lidí dle výzkumu amerického psychoterapeuta Johna S. Daceyho a jeho kolegů ukazuje, že se liší rodinný život tvořivých lidí od života osob s běžnými schopnostmi. Zkoumání bylo podrobena 56 rodin, kde žilo 100 mladistvých z oblasti Nové Anglie. V jedné polovině rodin patřil alespoň jeden rodič k nejkreativnějším jedincům ve svém oboru. Druhou polovinu tvořila tvořivá špička mezi studenty. Údaje o těchto rodinách získané testy, pohovory a sezeními v rodinách byly porovnány s analogickými údaji o 20 rodinách, v nichž nebyli zjištěni žádní tvořiví jedinci.

Nutno říci, že získané závěry hovoří nejen o sociálních, ale i o biologických a psychologických faktorech.

#### Závěry studie [3]

- Geny versus prostředí: Významnější úlohu než genetická výbava mají faktory spojené s prostředím - styl rodičovského vedení a domácí atmosféra.

- Pravidla chování: Rodiče dospívajících tvořivých jedinců uplatňovali na chování svých dětí v průměru jedno a méně specifické pravidlo (počet hodin věnovaných studiu, doba spaní ...). Rodiče zaujali takový výchovný styl vedení, kdy formulovali souhrn určitých hodnot a povzbuzovali své děti, aby si samy určily, jaké chování tyto hodnoty vyjadřuje. Rodiče uvedli, že měli překvapivě málo problémů s kázní.
- Rozhodující období: V průběhu života je několik období, kdy je myšlení jedinců nejvíce otevřeno změnám. Největší naděje na rozvinutí kreativity existuje v období krize a změn. Tabulka uvádí tato období u mužů a žen.

	Věk - muži	Věk - ženy
1.	0 - 5	0 - 5
2.	11 - 14	10 - 13
3.	18 - 20	18 - 20
4.	29 - 31	29 - 31
5.	40 - 45	(37?) 40 - 45
6.	60 - 65	60 - 65

Zdroj: dle DACEY, J. a LENNON, K. *Kreativita*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2000, s. 79.

Tab. 1 Období příznivá pro rozvoj kreativity

Těchto šest období odpovídá věku, kdy většina lidí prožívá stres spojený s životními změnami. Největší význam má dění v raném věku, přínos z hlediska tvůrčích projevů v pozdějších letech je menší. Mladí lidé jsou totiž vnímavější vůči vlivům sociálního prostředí. Navíc čím je člověk starší, tím menší je pravděpodobnost náhlého rozpuku tvůrčích výtvorů. Vědci se domnívají, že skutečná kreativita začíná ve věku kolem deseti let. V období puberty však může v důsledku sociálních vlivů a vlivu vzdělání nastat „mrtvé období“. V rané dospělosti má velký vliv vztah „mistra a adepta“. Mistr rozpoznává a podněcuje tvůrčí výsledky svého mladého protějšku a předává mu profesionální a etické hodnoty. Velký vliv má rovněž schopnost a ochota druhá podporovat partnerovo úsilí o zachování tvořivosti. Pokles kreativity ve středním a pozdějším věku způsobují více sociálně kulturní stereotypy spojené se stárnutím než stárnutí samotné.

- Humor: Důležitou úlohu v rodinách tvořivých jedinců plní žertování, legrace a hravost. Členové rodiny si navzájem dávají žertovná přízviska a používají slovník, kterému rozumějí jen oni sami.
- Typ bydlení: Většina rodin tvořivých dospívajících žije v odlišném typu bydlení než jiní lidé (moderní bydlení, domy postavené na skále v lese, starobylé domy ...). Interiér bývá také dost ojedinělý, dům je často nekonvenčně zařízen.
- Životní styl rodičů: Většina matek tvořivých dětí měla povolání, kterým se ženy zřídka zabývají - obhájkyň, chiruržky. Téměř všichni zkoumaní rodiče se věnovali svým zájmům mimo zaměstnání, z nichž mnohé byly neobvyklé. Ve značném počtu rodin děti zájmy svých rodičů sdílely.
- Trauma: Tvořivé děti prožijí v porovnání s ostatními více traumatizujících zážitků (zlobu, zármutek). Někteří autoři se domnívají, že takovýto zážitek v dětství podněcuje kreativitu.
- Zanedbatelná úloha školy: Rodiče i dospívající se shodují na tom, že jen málo škol má nějaký vliv na tvořivost.
- Význam píle: Lidé zkoumaní ve studii bez výjimky tvrdí, že pracují mnohem pilněji než jejich spolužáci a že je tomu tak od doby, kdy začali navštěvovat školu.

*„Tvořivost je setina vnuknutí a devadesát devět setin potu”*

Thomas Edison

- Preference levé ruky nebo-li dominance pravé mozkové hemisféry: Někteří autoři se domnívají, že u lidí s vysokým stupněm tvořivosti je častější preference levé ruky, protože naznačuje, že u nich dominuje pravá strana mozku. Ta svědčí o větší komunikaci mezi oběma hemisférami. Levá strana mozku je totiž považována za logickou, naopak pravá za intuitivní. Přibližně 5% až 10% populace tvoří leváci. U lidí vykazujících vysoký stupeň tvořivosti je to 20%.
- Rozdíly mezi pohlavími: U dospívajících neexistuje mezi pohlavími výraznější rozdíl. Rodiče se shodují na tom, že téměř dvakrát více dospívajících tvořivých potomků se silně ztotožňuje s matkou, spoléhají na ní pokud jde o povzbuzení a podporu.

- Počet sbírek: Čím tvořivější je dospívající jedinec, tím větší je i pravděpodobnost většího počtu sbírek (odznaky, modely letadel ...).
- Další mimořádné vlastnosti: Kreativní děti se převážně domnívají, že s ostatními vycházejí dobře, jsou schopné dívat se na věci nově a přicházet s novými nápady.

Jsou rodiče, kteří do značné míry podněcují svobodu svých tvořivých dětí a jsou také rodiče, kteří děti příliš kontrolují a čekají od nich mnoho již v brzkém věku. Takoví rodiče, kteří se takto nadměrně angažují a nedokáží dítě vychovávat jako celistvou osobnost, mohou v potomkovi vyvolat depresi, zlobu, netečnost nebo mohou způsobit ztrátu jeho tvůrčího nadání.

### **Vlivy manželství a rodičovství**

Na základě zmíněné studie vyplynulo, že většina tvořivých jedinců žila v dlouhodobém, stabilním a spokojeném manželství. Mnozí uvádějí, že pro realizaci svých cílů je pro ně pomoc druhá nepostradatelná.

### **Vzdělávací systém**

Většina dětí je přirozeně zvědavá a vyznačuje se značnou představivostí. Zejména věk 2 až 7 let je kritickou dobou pro zablokování tvořivosti a uměleckých schopností. Jakmile děti začnou chodit do školy, začnou být opatrnější a z účastníků dění se postupně stávají jeho diváci. Z řady výzkumů vyplývá, že viníkem jsou nejen učitelé, spolužáci, ale také vzdělávací systém jako celek (nepružné předpisy, standardizované postupy a potlačování originálních nápadů). Student, který klade originální a nečekané dotazy, bývá označován za rušivý element. Učitelé nepodporují zajímavé, originální odpovědi možná proto, že je jako takové nejsou schopni rozpoznat. Je nedostatek učitelů, kteří by takovou tvořivost ve svých studentech rozpoznali. Tvořivý učitel se totiž ocitá na půdě objevů a rizika a ztrácí nad studenty kontrolu. Odpor k riziku mají navíc i studenti, protože škola poskytuje nízkou toleranci vůči selhání, které je trestáno (opakováním zkoušky ...).

### **IQ versus kreativita**

Být kreativní neznamená mít vysokou inteligenci. Kreativní mohou být i lidé, kteří jsou považováni za nezpůsobilé k učení. Běžné hodnoty inteligence postačují k vysoké úrovni tvořivosti a v případě



IQ nad 120 neexistuje žádná závislost mezi kreativitou a inteligencí. Výzkumy naopak ukazují, že někdy může být mimořádná inteligence pro tvořivost i překážkou.

### **Společenská odměna**

Pokud jsou lidé motivováni k uskutečňování nějaké tvůrčí činnosti vlastním zájmem o ni a pokud budou tuto činnost vykonávat s radostí, budou pravděpodobně tvořivější, než kdyby jejich motivací byl cíl zadaný někým jiným. Existují názory, že nadměrná vnější motivace (peněžní odměny, chvála, povýšení) způsobuje útlum kreativního myšlení a tvořivosti. Ale vnější motivace nemusí vždy vnitřní motivaci podkopávat, nýbrž ji může i posilovat - synergistická (součinnostní) motivace má pozitivní účinek.

### **Úloha kultury z hlediska kreativity**

Kultury, které umožňují kreativitu, označujeme jako „kreativogenické“ společnosti. Takové společnosti podporují:

- absenci strachu,
- absenci nedostatku,
- svobodu slova.

Společnost, která takové svobody nenabízí, potlačuje tvořivost.

Znaky „kreativogenické“ společnosti:

- dostupnost kulturních prostředků,
- otevřenost kulturním stimulům - populace si musí žádat výsledky,
- důraz na cestu k něčemu, nikoli na pouhé bytí,
- volný přístup ke kulturním médiím pro všechny občany bez rozdílu,
- působení různorodých a často i protichůdných kulturních podnětů,
- snášlivost vůči neobvyklým stanoviskům, myšlenkám a zájem o ně,
- příležitost k vzájemnému působení mezi „významnými“ jedinci,
- prosazování stimulů a ocenění.

## 2. Psychologické faktory

Tvořiví lidé jsou silní tahouni, koncentrovaní, dominantní a nezávislí, berou na sebe riziko. Pro tyto jedince je určitá skupina osobnostních rysů mnohem důležitější než hladina IQ nebo značné, téměř zázračné schopnosti v určité oblasti.

### Osobnostní vlastnosti, které mají největší význam pro tvůrčí proces

- Tolerance vůči dvojznačnosti: Situaci, kdy nejsou známé postupy řešení a pravidla, dle kterých směřovat kroky, shledávají tvořiví lidé nikoliv za hroživou, ale za zajímavou a vzrušující, neboť podněcuje schopnost reagovat tvůrčím způsobem.
- Stimulační svoboda: Člověk svázaný stimulem svědomitě dodržuje pravidla. Pokud je vystaven dvojznačné situaci, přijímá i neexistující pokyny, aby se zbavil strachu z nesprávnosti svého počínání. Tento strach však zabraňuje kreativnímu jednání. Naopak kreativní jedinec řešící dvojznačnou situaci zcela opomíjí pravidla, která odporují jeho tvůrčím myšlenkám. Tvořivý jedinec není svázán stimulací. Např. problém „devíti bodů“ (viz. kapitola Inovace: nejistá sázka na budoucnost).
- Funkční svoboda: Určitá věc či předmět nám může pomoci dospět k řešení problému, pokud si dokážeme představit, že by mohl sloužit k něčemu jinému než ke svému obvyklému účelu. Řešení pak může být velmi jednoduché. Např. bloky se vzkazovými lístky Post-it (viz. kapitola Pilíře inovační kultury).
- Flexibilita: Kreativní osoba je flexibilní tím, že je otevřena světu, otevřena změnám a připravena sama takové změny vyvolat. Flexibilita je schopnost vidět celou situaci, nikoli pouze skupinu detailů.
- Ochota riskovat: Výrazně tvořiví lidé riskují, ale nepodobají se hazardním hráčům - jedná se o mírné, „vypočtené“ riziko.
- Preference zmatku: Tvořiví lidé pravidelně dávají přednost složitosti a asymetrii. Zmatek je pro ně mnohem zajímavější než pro jiné.

- Prodleva uspokojení: Ochota odložit uspokojení, přestát napětí dlouhotrvajícího úsilí pro dosažení větší radosti v budoucnosti, přispívá k tvořivosti. Tvořiví lidé poměrně často pracují léta na jednom problému, než vytvoří finální výtvar.
- Vytrvalost: Všichni kreativní lidé dříve nebo později narazí na překážky, které jim brání v dosažení jejich cílů. Je pro ně typické, že si počínají jinak, než všichni ostatní. Vedou sami sebe směrem k cíli, pracují s velkým množstvím energie, kterou s velkou vytrvalostí vkládají do své práce. Zachovávají si jasnou představu o tom, proč chtějí dokončit dílo, které si uložili, a to bez ohledu na překážky, které je přitom nutné překonat.
- Odvaha: Odvaha je důležitým předpokladem úspěchu tvořivého člověka. Za zdroj takové odvahy lze považovat pozitivní vztah k vlastní práci. Člověk přicházející s originální myšlenkou totiž musí mít odvahu být menšinou (jejímž příslušníkem je často jen on sám). Kreativní jedinec se odmítá vzdát i přes urážky, prohry, ponížení, nudu či nepřátelství.
- Regrese: Člověk se často navrácí k dětským postojům a vzdává se vážnosti profesionála ve prospěch „naivoty začátečníka“. Nenucený postoj k dětským náhledům tak často přináší nové poznání a úžasná řešení.
- Sublimace: Proces, jehož prostřednictvím se genetický materiál se vší svojí nahodilostí, privátností a specifíčností převádí do kulturních objektů, jimiž jsou obrazy, politické ústavy, matematické důkazy, hudební skladby, vědecké teorie apod. Lze tedy říci, že tvůrčí jedinec promítá sebe sama, své pudy a touhy do své tvorby.

### **Tvořiví lidé ...**

- jsou vnímavější vůči existenci problémů,
- disponují větším sebeovládáním,
- dokáží uvažovat jak konvergentně (analyticky), tak divergentně (synteticky),
- mají vyšší než průměrnou hodnotu IQ, ale nedosahují geniality,
- méně se brání přijímání nových informací,
- cítí se být sami zodpovědní za většinu toho, co se jim přihodí,
- jsou více nezávislí na mínění druhých,
- sami plánují, sami se rozhodují a potřebují minimální trénink a zkušenosti s vedením sebe sama,

- zaujímají optimistický postoj vůči komplexním a složitým úkolům,
- jsou plodní především za neobvyklých okolností,
- jejich myšlenky se kvalitativně liší od všech ostatních.

## **Sebeovládání**

Mezi kreativitou a sebeovládáním existuje téměř symbiózní vztah. Tvořivosti je zapotřebí, máme-li vymyslet plán nebo si představit výsledek. Sebeovládání je zapotřebí k rozumnému využití času, k soustavné práci a k vytrvalosti, která je nezbytná pro rozvinutí tvůrčího produktu. Sebeovládání tak výrazně přispívá k tvořivosti.

Sebeovládání je skupina poznávacích a subjektivních schopností, které si lze během života osvojit. Tyto schopnosti lidem umožňují dělat či nedělat to, co chtějí ve chvíli, kdy to není nijak snadné.

## **Kognitivní (poznávací) procesy v kreativě**

Rané modely duševních procesů spojených s kreativitou zahrnují asocianismus, gestaltismus a kognitivně-vývojovou teorii. Zatímco asocianismus a gestaltismus se zabývají vztahy mezi myšlenkami, kognitivně-vývojová teorie se soustředí na vývojové změny, které se objevují s věkem. V novější době byly rané teorie obohaceny o teorie kombinace a expanze a o metafory, analogie a mentální modely.

### Asocianismus

Podle tohoto modelu jsou všechny myšlenky v lidské mysli spojeny s jinými myšlenkami a myšlení je přecházením od jedné myšlenky ke druhé formou řetězců asociací (volné navazování myšlenek). Autoři se domnívají, že kreativita je procesem, při němž se myšlenky již přítomné v lidské mysli spojují do neobvyklých a originálních kombinací. Každá naše představa je spojena s jinou představou nebo dojemem. Někteří lidé jsou schopni vytvořit jen málo asociací, jiní naopak mají flexibilitu potřebnou k hledání vzdálených asociací a nemají strach z omylu.

### Gestaltismus

Gestaltisté stojí v opozici vůči asocianismu. Tvrdí, že podstatou kreativního myšlení jsou „gestalty“ nebo-li konfigurace mysli (uspořádání) a že celek každé myšlenky je více než souhrn jejích částí.

### Kognitivně-vývojová teorie

Tato teorie zdůrazňuje vývojové změny v poznávání přicházející s věkem. V této souvislosti autoři pohlíží na kreativitu z hlediska pojmů:

- Kognitivní styl: Způsob duševních pochodů jedince (není důležité, jak dobře uvažuje, ale jakým způsobem). Hlavním úkolem kreativity je rozložit řešení problému na části, které nelze na první pohled rozpoznat, a poté je utřídit novým způsobem umožňujícím kreativní řešení.
- Kognitivní mobilita: Jedinci, kteří jsou schopni snadno přecházet mezi složitým a primitivním poznáváním, mají větší šanci dospět k hodnotným myšlenkám.
- Užívání metafor: Používání metafor v řeči představuje upoutání pozornosti na podobnost mezi dvěma zdánlivě odlišnými věcmi.

### Kreativní metafora, analogie a mentální modely

Lidé se učí poznávat běžné metaforické pojmy na základě každodenních zkušeností. A tím, že užívají metaforu, posouvají dosavadní chápání pojmu ke zcela novému pohledu. Analogie v kreativním poznání je spjata s metaforou. Lidé jdou za hranice daných informací, když analogií a metaforu užívají.

### Teorie kombinace a expanze

Tato teorie, která se liší od asocianismu tím, že pojmy jsou při vytváření nových tvůrčích myšlenek nejen asociovány, ale i kombinovány, bere v úvahu lidskou schopnost vytvářet a chápat kombinace slov, které dosud neexistovaly nebo byly v jiné kombinaci. Kombinace pojmů představuje hledání vhodného vztahu dvou slov na základě přívlastku a podstatného jména.

## **3. Biologické faktory**

### **Funkce mozku**

Největší měrou se na tvůrčím procesu podílí lidský mozek.

### **Neurony**

Nejzákladnějšími stavebními „kameny“ mozku jsou neurony (nervové buňky). Mozek dospělého jedince obsahuje miliardy neuronů. Z neuronu vycházejí dlouhá vlákna, která se rozvětvují různými

směry a účinkují jako kabely, jimiž jsou vysílány (prostřednictvím nervových výběžků, axonů) a přijímány (prostřednictvím dendritů) signály. Výběžky axonů jsou úzce propojeny s dendrity jiného neuronu. Informace přenášejí hormony nazývané neuromediátory, které jsou vylučovány neurony. Tyto hormony procházejí synaptickými křížovatkami a „vkládají“ se do recepční plochy dendritů, přibližně jako klíč do zámku. Pokud „zapadá“ dostatečný počet klíčů, přenáší se elektronická „zpráva“ do dalšího neuronu. V tom tkví podstata elektrochemické komunikace v lidském těle. Čím složitější jsou cesty přenosu informací mezi jednotlivými neurony, tím složitější bude myšlení. Čím složitější je tento způsob myšlení, tím větší je pravděpodobnost využití kreativního potenciálu jedince. Mikroneurony se během života na rozdíl od makroneuronů vyvíjejí. Makroneurony jsou přítomny při narození a jejich počet se nezvyšuje. Složitý systém mikroneuronů tak umožňuje generovat kreativnější myšlenky.

## **Paměť**

Výrazně tvořiví lidé mají také mimořádnou paměť. K funkcím jejich paměti patří nejen schopnost pamatovat si velké množství informací, ale i schopnost určit, co stojí za pamatování a co je třeba vyřadit. Paměťový proces je řízen tokem řady proteinů. Tento tok ovládá hlavní protein, který je označován zkratkou CREB. Proteiny CREB představují ústřední faktor, který určuje, co si zapamatovat a co nikoliv. Existují aktivační proteiny CREB a inhibující, tlumící proteiny CREB. Oba aspekty proteinu CREB jsou nezbytné pro všechny myšlenkové procesy, ale zvláštní význam mají z hlediska vzdálených asociací, které jsou důležitou součástí tvořivosti.

## **ACTH**

ACTH (adrenokortikotropický hormon) je jedním z několika hormonů (neuromediátorů) vylučovaných hypofýzou (podvěskem mozkovým) v okamžicích stimulace hypothalamem (centrum v mozku, které řídí emoce, sexualitu, srdeční puls a krevní tlak). ACTH působí jako nástroj umožňující komunikaci mezi neurony a mezi mozkovými hemisférami. Vyšší produkce ACTH podněcuje komunikaci mezi hemisférami mozku a tvůrčí výkonnost.

## **Bipolární činnost**

Poruchy, jako jsou např. maniodepresivní onemocnění, mohou vést ke kreativitě jedince. Charakteristickým symptomem jsou přívaly energie, nespavost, vysoká produktivita, rychlá řeč a myšlenky, nápady přebíhající prudce od tématu k tématu.

## Hemisféry mozku

Mozková kůra (závitkovitá svrchní vrstva mozku, v níž se odehrává myšlení, vjemy a pocity) je rozdělena na dvě poloviny neboli hemisféry, z nichž každá má odlišné funkce. Obě poloviny mozku spojuje silný svazek nervů, který se nazývá „corpus callosum“. Umožňuje komunikaci hemisfér mezi sebou. U většiny lidí je dominantní vždy jedna strana.

Ačkoliv se funkce obou hemisfér prolínají, levá strana je spojena především s řečí, je „sídlem“ jazyka, logiky, operací s čísly, analytického myšlení a racionálních posloupností, pravá strana souvisí zejména s neverbálními funkcemi, zajišťuje tzv. mimovědomé funkce. Je „sídlem“ intuice, fantazie, emocí, snění, obrazů, vztahů, krásy, umění, hudby, barev, tance apod.

Levá hemisféra je pomalejší. Uplatňuje se při plánování, organizování, dosahování viditelných výsledků. Posuzuje, hodnotí, strukturuje, soutěží a klasifikuje. Vytváří definice a poučky. Pravá hemisféra tvoří nové celky z dosud poznaných pojmů a skutečností. Pracuje rychle a především s obrazy a symbolikou. Bývá proto spojována s vnitřním světem jedince, s duchovnem, potřebou ticha a rozjímání. Výrazně se podílí na utváření například osobních vizí a posláních, tedy kategorií, po kterých současný strategický management tolik „volá“.

Levá hemisféra	Pravá hemisféra
Verbální	Neverbální, vizuálně-prostorová
Číslicová	Analogová - podobnosti, metafory
Logická, analytická	Gestaltická, synektická
Racionální	Intuitivní
Intelektuální	Smyslová, emoční
Konvergentní	Divergentní
Horizontální	Vertikální
Konkrétní	Abstraktní
Realistická	Fantazijní
Objektivní	Subjektivní
Postupná	Souběžná

Zdroj: *Interní materiály Škoda Auto, vzdělávání dospělých*

Tab. 2 Atributy levé a pravé hemisféry

Existují náznaky, podle nichž mají mužský a ženský mozek odlišnou asymetrii. Obecně se soudí, že zvýšená hladina testosteronu (mužského hormonu) v době, kdy je plod v děloze, urychluje rozvoj pravé hemisféry mozku a snad i zpomaluje vývoj levé hemisféry. Další rozdíl mezi pohlavími spočívá v můstku, jímž je corpus callosum. Tato část mozku je u žen větší. Pokud je tedy komunikace mezi hemisférami z hlediska kreativity důležitá, potom by měl být vyšší kreativní potenciál u žen. Pravá hemisféra se však vyvíjí rychleji u chlapců než u dívek, takže se u nich lépe rozvíjí např. prostorové myšlení. Chlapci jsou lepší v matematice a řešení problémů, tyto dovednosti si osvojují mnohem dříve než dívky. U dívek se naopak rychleji rozvíjí levá hemisféra. Z toho vyplývá, že dívky dříve mluví a lépe než chlapci čtou a rychleji se učí cizím jazykům.

Vědci rozeznávají dvě hlavní příčiny levoruké orientace - genetické dědictví a mírné poškození levé hemisféry mozku. V důsledku toho se člověk spoléhá na pravou stranu více než je obvyklé. Pokud tedy u leváků existuje pravostranná dominance mozku, pak by měli být leváci tvořivější. Ve prospěch této teorie hovoří již zmíněný výzkum, který se zabýval rodinami tvořivých jedinců.

Obě mozkové hemisféry se do určité míry účastní veškerého chování. Levá a pravá hemisféra a corpus callosum tvoří jeden integrovaný systém zpracování informací.

### **Mysl a její struktura**

Vědomí - dá se vyjádřit jako bdělý stav mysli, který se zabývá právě tím, co je momentálně v centru pozornosti člověka, na co se soustředí, o čem přemýšlí, co sleduje. Přemýšlí-li o něčem, něco aktivně dělá, vždy je zapojeno do akce vědomí a vždy si může jedinec tuto činnost uvědomit. Nepracuje stále, zapojuje se jen při vhodném podnětu, dokáže pracovat v daný okamžik pouze na jedné myšlence.

Podvědomí - je ohromnou „databankou“ prvků a vazeb, informací a zážitků uložených v hloubi paměti, s jejímž obsahem může vědomí v případě potřeby nakládat podle svého uvážení. Díky množství vazeb je obrovským zdrojem nápadů a tvořivosti. Podvědomí pracuje stále, ať člověk bdí či spí.

Nevědomí - „tajemná“ vrstva lidské psychiky. Tajemná tím, že není možné si ji přímo uvědomit, prohlédnout, zkontrolovat, i tím, že se zde mohou objevit i věci mimo logické chápání. Nevědomí plní stejnou funkci jako podvědomí, jen informace jsou hlouběji uložené a těžko vybavitelné. Nevědomí rovněž pracuje stále a jeho činnost je prakticky nepostřehnutelná.



## **Konvergentní a divergentní myšlení [7]**

Jednotlivci i skupiny potřebují přizpůsobit styl svého myšlení povaze řešeného problému. V určitých fázích řešení problému se spíše zaměřují na vytváření originálních postupů a hledání neotřelých pohledů, v dalších fázích spíše sledují předem daný postup či algoritmus, o kterém lze předpokládat, že povede úspěšně k cíli. Oba způsoby se liší v typu myšlení, který v jednotlivých fázích řešení problému dominuje. V zásadě se můžeme v jednotlivých fázích řešení problémů setkat se dvěma základními způsoby myšlení - divergentním a konvergentním.

### Divergentní myšlení

Divergentní (intuitivní, fantazijní) myšlení se uplatňuje při hledání nových postupů k řešení problémů - reprezentuje podstatu tvůrčí práce. Základem je hledání nových pohledů na realitu. Uplatňuje se v těch fázích řešení problémů, kdy dochází k rozšiřování diskuse. Toto myšlení má nespojitý a občas obtížněji předvídatelný průběh se „skokovým“ posunem vpřed.

Typické znaky divergentního myšlení:

- návaznost myšlenek na základě volných asociací,
- použití zdánlivě i nesprávné myšlenky k navození dalšího směru vývoje,
- nepoužívá se systém ano/ne,
- nekritizuje, neposuzuje, ale produkuje,
- pestrost alternativ řešení,
- nadřazenost vnímání celku nad vnímání jednotlivých částí,
- změna a únik od zaběhnutých způsobů myšlení,
- časová náročnost,
- tvoří asi 5 - 7 % veškeré myšlenkové činnosti jedince,
- zvyšuje šance maximálního výsledku, ale nezaručuje ani minimální výsledek,
- možnost se mu učit a trénovat jej.

Základní tvořivé schopnosti se vyskytují u tvořivých lidí v různé míře a v různém typickém spojení. Z hlediska efektivní práce skupiny i jednotlivců je důležité umět tvořivý potenciál lidí využít i tím, že jim vytvoříme podmínky pro tvůrčí práci.

### Konvergentní myšlení

Konvergentní (analytické, logické) myšlení se uplatňuje při řešení úkolů a úloh „dosazováním“ do předem daného schématu či obecného postupu. Pokud je tento postup dodržen, dojde se k cíli, tedy konkrétnímu řešení. Při řešení takovýchto postupů se nemusí tvořit a vymýšlet nové postupy. Doménou konvergentního myšlení jsou ty fáze řešení problémů, kdy dochází k jeho „zavírání“ či alespoň zužování.

Typickými příklady konvergentního myšlení jsou většinou matematické úlohy, ale i různé testy IQ. Naše současná civilizace vytváří podmínky pro to, aby většina lidí po celý svůj život vystačila jen s konvergentním myšlením, postupy, návody, příručkami, což ohrožuje dynamiku rozvoje jedince, neboť ten je spojen s divergencí.

Typické znaky konvergentního myšlení:

- přesná logická návaznost jednotlivých operací,
- nepřipustnost omylu, jinak by byl celý proces nesprávný,
- každý krok vychází z kroku předchozího,
- použití systému ano/ne,
- postup se záměrnými a zřetelnými kroky,
- použití kritičnosti a selektivity myšlení,
- preference ověřených řešení a postupů,
- menší časová náročnost,
- jistota alespoň minimálního výsledku,
- využívá asi 93 - 95 % veškeré myšlenkové činnosti.

Při řešení problémů je užitečné umět využít potenciál jednotlivců a skupiny, což znamená vědět, která fáze řešení problémů je charakterizována převahou konvergentního či divergentního myšlení a který jedinec více inklinuje k danému myšlenkovému pochodu.

### Tvůrčí myšlení

Tvůrčí myšlení je specifický druh myšlení, pro nějž jsou typické vysoká motivovanost, vytrvalost, odpovědnost, schopnost inspirovat se různými podněty, dovednost spojovat poznatky z různých oborů, odmítání tradičních postupů, nezávislost na autoritách, hledání variantních řešení, smysl pro

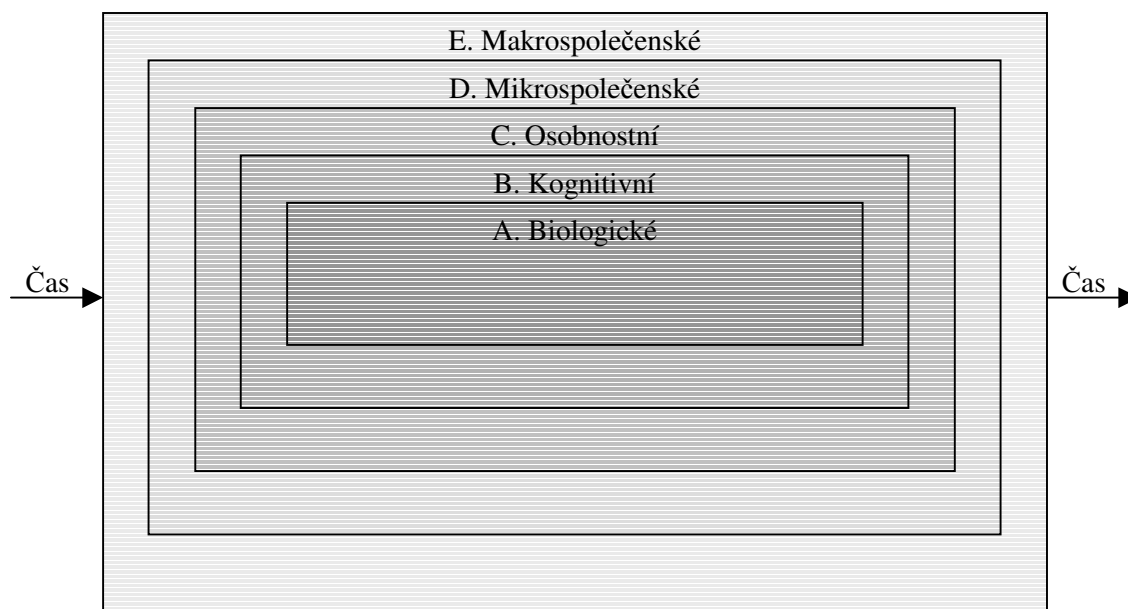
originalitu, snaha vyřešit problém, objevit podstatu, nalézt nový postup či vytvořit umělecké dílo, tendence po úspornosti, elegantnosti a kráse nového řešení.

Základními mechanismy tvořivého myšlení jsou asociace, intuice a fantazie. Asociace je schopnost nacházet spojení mezi zdánlivě nesouvisejícím, které bylo dosud chápáno izolovaně. Intuice je neuvědomělé postřehnutí souvislostí, podstaty vztahů či celků dříve, než jsou objasněny. Jedná se o schopnost mimovolného propojení předcházejících zkušeností s novými podněty. Souvisí s empatií, uměním vcítit se do myšlení a chování jedince, umět se vcítit do celkové situace a předpovědět další možné kroky. Fantazie je schopnost vytváření nových obrazů, myšlenek a nápadů.

### Biologicko-psychosociální model kreativity [3]

V předchozích kapitolách byly zmíněny dílčí aspekty tvořivosti. Biologicko-psychosociální model kreativity je dosud nejnovějším a nejucelenějším modelem mapujícím tuto klíčovou kompetenci.

Biologicko-psychosociální model odhaluje pro kreativitu pětivrstevný systém příčinnosti, v němž každá vrstva spolupůsobí se čtyřmi zbývajících vrstvami a vzájemně se ovlivňují. Šestou proměnou, která probíhá napříč celkem, je čas.



Zdroj: zpracováno dle DACEY, J. a LENNON, K. *Kreativita*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2000, s. 194

Obr. 7 Model biologicko-psychosociálních zdrojů kreativity

### **Faktory z výše uvedeného modelu jsou rozděleny na:**

- biologické (mikroneurony, proteiny CREB, ACTH, bipolární činnost, hemisféry mozku),
- kognitivní (kognitivní mobilita, užívání metafor, divergentní myšlení, konvergentní myšlení, asociace, laterální myšlení),
- osobnostní, tj. psychologické (tolerance vůči dvojznačnosti, stimulační svoboda, funkční svoboda, flexibilita, ochota riskovat, preference zmatku, prodleva uspokojení, vytrvalost, odvaha, regrese, sublimace, síla ega),
- sociální, tj. mikrosociální a macrosociální (styl rodičovské výchovy a domácí atmosféra /pravidla chování, humor, typ bydlení, uznání a podpora v raném věku, životní styl rodičů, trauma, sbírky/, manželství, vzdělávací systém, společenská odměna, „kreativogenická“ společnost).

### **Základní biologicko-psychosociální teze**

- Být kreativní neznamena pouze mít vysokou inteligenci. Ačkoliv je nadprůměrná inteligence nezbytná, člověk nemusí být intelektuálním géniem.
- Kromě duševních schopností závisí kreativita na určitých tělesných, osobnostních a motivačních proměnných, stejně jako na určitých okolnostech vyplývajících z okolního prostředí.
- Všichni lidé se rodí se schopností být na určité úrovni kreativní.
- Není již pochyb, že se na každém tvůrčím činu podílejí tři faktory - biologické, psychologické a sociální.
- Kreativita zpravidla kopíruje vývojové trendy v průběhu života a lze ji nejlépe rozvíjet ve vrcholných životních obdobích.
- Tvůrčí schopnosti lze záměrně zvyšovat. Platí to nejen o jednotlivcích, ale i o skupinách.

### **Význam kreativity v podnikové praxi**

Kreativita se uplatňuje v každodenním životě a řízení malých, středních i velkých firem či organizačních jednotek. Rutinní myšlení a lineární logika mohou vyřešit mnoho každodenních problémů vznikajících při práci. Kromě běžných záležitostí se však vyskytují i obtížné nebo dokonce zdánlivě neřešitelné problémy, na které již rutinní myšlení nestačí a musí nastoupit kreativita.

Přínosem kreativity v této oblasti je nový přístup k řešení problémů. Tvořiví pracovníci vidí řešení i tam, kde ostatní již žádné nenašli, jsou totiž vnímavější vůči existenci problémů. Většina lidí akceptuje při řešení problému hned první myšlenku, jíž se dá problém vyřešit, ovšem tvořiví lidé se v duchu dále poohlíží po „nějaké“ asociaci a hledají i další neobvyklé, ale kvalitnější řešení problému.

Aby se tvořivosti ve firmě dařilo, musí být vytvořeny vhodné podmínky. V první řadě je třeba posilovat tvořivost ve všech oblastech, jak v personální oblasti při hledání talentů, tak i přímo na jednotlivých pracovištích zabývajících se řešením složitých problémů. Tvůrčí klima pro své zaměstnance a spolupracovníky by měl vytvářet každý manažer či vedoucí skupiny.

### Kreativita v managementu

V literatuře i v praxi se častěji hovoří o různých stylech řízení, nikoliv o řízení tvořivém. Přitom tvořivé řízení výrazně podporuje rozvoj a úspěšný chod podniku, podporuje pokrok v dané oblasti, míru inovací i rozvoj podřízených zaměstnanců. Právě styl řízení je významným faktorem práce manažera, kde se projevují jeho tvořivé schopnosti. Stylem řízení je míněn způsob, jakým získává řídící pracovník míru spoluúčasti jednotlivých členů na plnění úkolů skupiny a jejich realizaci.

Tvůrčí styl řízení	Netvůrčí styl řízení
Důraz na cíle	Důraz na činnosti, prostředky
Využívání cílů lidí	Vnucování úkolů
Samostatnost	Závislost
Odvaha přijímat riziko	Alibismus
Odvaha	Jistota
Obklopení se „velkými lidmi“	Obklopení se „vykonavateli“
Kritičnost	Oddanost
Změna	Rutina
Orientace na náročnost	Orientace na průměrnost
Uvolněnost, impulsivnost	Sebekontrola
Věčnost	Formálnost
Pozitivní stimulace	Negativní stimulace (sankce)
Aktivita a další ...	Pasivita a další ...

*Zdroj: Interní materiály Škoda Auto, vzdělávání dospělých*

Tab. 3 Charakteristiky stylů řízení

Řízení je faktorem ovlivňujícím tvořivost ve více směrech. Tvořivost podřízených je ovlivněna tvořivostí jejich nadřízených, totéž platí i opačně. Schopnost tvořivosti u řídicích pracovníků se mimo jiné projevuje v jejich postoji ke zvyšování tvořivosti svých podřízených. Ten, který tvořivost podřízených nepodporuje nebo ji dokonce brzdí, je nejistý sám sebou, netvořivý, cítí se být ohrožen tvůrčím potenciálem lidí, které řídí, chybí mu sebevědomí.

Dobrý manažer má mít rozhodně odborné znalosti, ty jsou však pouze předpokladem a samy o sobě nestačí. Vedle odbornosti je nezbytná i kreativita, která znamená mít nápady, jak a co udělat lépe a také dříve než konkurence, chce-li podnik obstát v náročném tržním prostředí.

Tradiční management založený na úkolech, kontrolách, jistotě a pravidlech, tedy na přísně racionálním jednání, neumožňuje široké využití tvůrčího potenciálu.

Manažer, který chce povzbudit a podporovat tvořivou činnost uvnitř organizace, by měl respektovat čtyři zásady:

- Tvořivost je třeba vyprovokovat a k tomu je nutné vytvářet podnětné prostředí. Tvořiví lidé se nejlépe cítí tam, kde má místo humor a kde se myslí nestandardním způsobem. Je vhodné vytvořit uvolněné a neformální prostředí podporující tvořivost, pocity a emoce. Nejlepší nápady vznikají často i na chodbách, v kuárnách a při neformálních setkáních i mimo firmu.
- Lidem je třeba srozumitelně sdělit cíle a orientaci celé společnosti i jednotlivých organizačních jednotek. Tvořiví lidé mají větší potřebu rozumět směřování firmy, než přesně znát, jak firma funguje a čím se momentálně zabývá.
- Manažer musí trvat na disciplíně, ovšem v zájmu kreativity je třeba připustit určitý poměr, určitou hladinu napětí, mezi disciplínou a „anarchií“. Povzbuzování odlišných názorů je mnohem hodnotnější než trvání na absolutním souhlasu. Nesouhlas stimuluje k diskusi, přinutí ostatní k bystřejšímu vnímání, což nakonec vede k tvořivému řešení problémů.
- Manažer - vedoucí tvůrčího týmu by měl odstraňovat všechny překážky ztěžující práci jeho lidí. V rámci možností toleruje chyby, zejména pokud nastanou při řešení zvláště složitých úkolů. A nezatěžuje skutečně kreativní pracovníky tradičními povinnostmi.

## Krizový management a kreativita

Krise v podniku znamená narušení rovnováhy v některém nebo ve více subsystémech podniku. Toto narušení může ohrozit dosahování stanovených cílů podniku nebo dokonce vést k ohrožení existence celého podnikového systému. Podniková krize nastává ve většině případů mnohem dříve, než se její účinky projevují ve finanční oblasti, to znamená dříve, než dosáhne akutní fáze svého vývoje. Je to nesnadné období, v kterém podnik musí zaměřit maximální úsilí na řešení vzniklé situace.

Jedinec je schopen se s osobní krizí vypořádat prostřednictvím kreativního sebevyjádření. Krize u něj působí jako katalyzátor kreativity. Vzniká otázka, proč by obdobně nemohl jednat podnik, v němž jsou lidé jeho nejdůležitější součástí.

Krise v podniku, pokud je podchycena včas a nezasáhla především finanční oblast podniku, se může za určitých podmínek a při pozitivním působení dalších faktorů stát pro podnik příležitostí. Právě v krizových dobách se rodí velká šance pro tvořivé zaměstnance přijít s něčím novým, co pomůže najít cestu z krize. V tomto období dochází k mobilizaci sil, k jejich soustředění na úzký problém, ke zvýšení aktivity pracovníků v podniku.

V období krize se zpravidla hledají cesty, jak se dostat z nepříznivé situace, odstraňují se slabé stránky podniku a často dochází i k výměně vedoucích pracovníků. Zpravidla jedinci dívající se na problém konvenčním způsobem, jsou nahrazeni tvůrčími jedinci schopnými nového pohledu na věc, pohledu z jiné perspektivy a úhlu. Pro schopné vedoucí pracovníky je krize výzvou nejen k jejímu úspěšnému vyřešení, ale k nové podnikové strategii a k hledání a využití nových příležitostí.

Právě takovýto přístup vyžaduje použití nových postupů a cest k vyřešení vzniklé krize a zároveň k dosažení kvalitativního skoku. Prostředkem k vyřešení krize je i využití kreativního potenciálu jedinců, do řešení by měl být zapojen jak krizový manažer, případně krizový tým, tak i ostatní pracovníci podniku, kteří jsou otevřeně informováni o nastalé situaci v podniku.

Pokud je krizový vývoj rychlý a náhlý a řešení vyžaduje rychlý zásah, bude krizový manažer při řešení krizové situace postupovat silně autoritativně, což podstatně zužuje prostor pro kreativní jednání. Pokud však průběh krize není rychlý a existuje větší časový prostor pro jednání, může hrát kreativita v procesu krizového řízení velkou roli.

Jestliže tedy chce podnikový management využít v období krize tvůrčí potenciál svých pracovníků a jeho prostřednictvím dosáhnout úspěšného vyřešení krizové situace, případně využít krizi jako příležitost ke zlepšení své konkurenceschopnosti na trhu, je třeba si uvědomit že:

- kreativitu nelze lidem nařídít,
- pracovníci musí být k tvořivosti motivováni,
- musí být omezeno působení bariér tvořivosti,
- změna v lidském myšlení a v hodnotách lidí je nesnadná a vyžaduje delší časový úsek.

Z výše uvedeného vyplývá, že kreativní prostředí musí v podniku existovat již před vznikem krizové situace. V podniku, který uplatňuje kreativní přístup k řešení problémů permanentně a ne jen v obdobích krize, bude kreativita pracovníků působit jako prevence, což se odrazí v zamezení vzniku některých krizí nebo v jejich včasné identifikaci ve stádiu počáteční krize, kterou je možno zvládnout i rutinními postupy.

## **Podmínky rozvoje kreativity**

I když se kreativní lidé vyznačují určitými vlastnostmi a schopnostmi, které je odlišují od ostatních, potěšující je, že jich lze dosáhnout též soustředěným úsilím a praxí. Existuje mnoho cest k tomu, jak být kreativní.

### **Cesty vedoucí ke kreativitě:**

- být přístupný a stále připravený přijmout nové myšlenky a nápady,
- podporovat kreativitu a inovace, nepraktické návrhy taktně odmítat,
- prostudovat pečlivě každý nápad a vyhnout se ukvapeným úsudkům,
- mít otevřenou mysl a zabývat se i nápady, které nejsou použitelné okamžitě,
- prověřovat detaily,
- třídit nápady a návrhy, nehledat jen jedinou správnou odpověď,
- nesnažit se vždy myslet pouze logicky.



### **Tvořivost podporuje:**

- ticho a klid nebo tichá hudba,
- pobyt v přírodě, dostatek pohybu, tělesné zátěže a spánku,
- mírný hlad,
- velké prostory a otevřené výhledy,
- individualizovaný pracovní prostor,
- dobré podporující ale i kritické vztahy, vzdělaný konzultant,
- inspirující četba, výtvarné umění či zajímavé lidské příběhy,
- tvořivé vedení a osobní příklad.

Tvůrčí klima je jednou z nejdůležitějších podmínek důležitých pro rozvoj tvořivosti nejen jedince, ale i týmu. Tvořivost je třeba vyprovokovat a k tomu je nutné vytvářet podnětné prostředí, odstraňovat překážky a překonávat bariéry tvořivosti.

### **Bariéry tvořivosti**

Zaměřenost myšlení znemožňuje člověku prolomit bariéry myšlení, které jsou dány různými faktory. Dle činitele způsobujícího danou bariéru lze bariéry kreativity členit do skupin.

1. Vnější bariéry - vlivy působící z okolí životního a pracovního prostředí člověka.
2. Mentální bariéry - vlivy působící zevnitř, tedy zábrany, které sebou jedinec nosí, aniž by si jich byl vědom.

#### Šablonování

Šablonováním se rozumí uspořádání informací do určitých ustálených struktur s ignorováním alternativ.

#### Percepční bariéry (bariéry vnímání)

Bariéry vnímání zabraňují vnímání problému nebo informací potřebných k jeho vyřešení. Nevyužívání podnětů všech smyslů (zrak, sluch, čich, hmat, chuť), neschopnost vidět problém z různých hledisek.

### Kulturní bariéry a bariéry prostředí

Tyto bariéry získává člověk tím, že je vystaven působení určitých lokálních zvyklostí. Tyto bariéry vytváří bezprostřední společenské prostředí. Jedná se o běžně rozšířené názory typu: fantazírují jenom blázni, hravost je jen pro děti, řešení problémů je vážnou záležitostí, všechny problémy lze vyřešit racionálním myšlením a dostatkem peněz, tradice má přednost před změnami, pocity a intuice jsou nevhodné. Kreativitu dále může tlumit negativní kritika kolegů, nedůvěra mezi spolupracovníky, nedostatek podpory nadřízených či absence zpětné vazby.

### Emoční (citové) bariéry

Citové bariéry mohou ovlivňovat schopnost vytváření nápadů a efektivně komunikovat. Strach udělat chyby, selhat, riskovat, neschopnost tolerovat dvouznačnost, neschopnost relaxace a inkubace, nechuť k chaosu, obava z neuspořádanosti, hodnocení místo vytváření alternativy, nedostatečná motivace, nadměrná horlivost a přílišné nadšení, potlačování fantazie a představivosti.

### Intelektové a výrazové bariéry

Užití nepřiměřené intelektuální strategie, neschopnost zvolit k řešení problému úměrné prostředky, řešení problému s využitím nesprávného výrazového prostředku (verbální, matematický, vizuální), vzdělání a profesionální specializace vytvářející vzorce řešení problémů, intelektuální imunita, nesprávné či nedostatečné informace, nedostatečná schopnost zaznamenat a vyjádřit myšlenky.

## **Odbourávání bariér**

Překonávání bariér tvořivosti pomáhá ke zvýšení kreativity. Jedná se o cílevědomé překonávání různých bariér, které brání uplatnění podvědomých procesů fantazie a intuice v řešení invenčních problémů. Obvykle se při odbourávání bariér postupuje po spirále, kdy po prolomení jedné bariéry se objevuje další.

- Zjistit co je skutečnou příčinou překážek. Jasně definovat problém, rozložit ho na dílčí problémy, případně přeformulovat problém do snáze řešitelné podoby. Přesně definovat cíl.
- Neposuzovat nápady okamžitě kriticky. Zdánlivě nesmyslná myšlenka může nabýt smysl v nových souvislostech.
- Odmítat přijmout známá řešení, pochybovat o nich a pouštět se novým směrem. Překonat tradiční pohled na skutečnost.

- Vybírat řešení z maximálního počtu námětů. Nejlepší nápady zřídka přicházejí jako první a kombinací různých nápadů lze vytvořit to nejoriginálnější řešení.
- Nečekat, že se řešení objeví okamžitě, nechat věci dozrát.
- Nebát se fantazie - neobvyklé, extrémní nápady často vedou k nejlepším řešením.
- Hledat různé způsoby pohledu na problémy.
- Vyhýbat se běžným myšlenkovým schématům, rutinním postupům a starým idejím.
- Řešit problémy na základě podobností. Vhodně zvolená analogie a modely mohou zprostředkovávat nové způsoby vidění jevů a jejich souvislostí. Analogie osvobozuje řešitele od myšlenkových stereotypů.
- Kombinovat informace z různých problémových okruhů, spojovat dílčí představy do nových celků, usilovat o vytváření asociací mezi běžně nespojovanými oblastmi.

K překonávání bariér tvořivosti a k plnému využití možností kreativity slouží nejrůznější metody a techniky jejího rozvoje.

## **Principy, metody a techniky podpory a rozvoje kreativity**

Na základě předpokladu, že tvůrčí potenciál jedince i skupiny je možné záměrným působením ovlivnit, posílit a rozvíjet, jsou koncipovány metody a techniky určené k podpoře rozvoje tvořivosti. Tyto metody a techniky vychází ze základních principů rozvoje tvořivosti.

### **Základní principy rozvoje tvořivosti [5]**

- Tvořivost je vlastní všem psychicky zdravým jedincům, kteří disponují určitou úrovní tvořivosti uplatňující se v různých činnostech.
- Tvořivost se u lidí může projevovat na různých úrovních nebo stupních a může mít různý individuální a společenský význam.
- Tvůrčí potenciál se dá záměrným působením ovlivnit jako každá jiná psychická funkce.
- Tvořivost má procesuální charakter a rozvíjí se prostřednictvím tvořivých činností. Vhodně volenými a záměrně navozenými činnostmi je možné ji zvyšovat.
- Tvořivost se může projevovat ve všech oblastech a předmětech činnosti.
- Tvořivost se u člověka obvykle projevuje ve vztahu k jeho zájmům, postojům, hodnotovým orientacím a preferencím nebo osobnostním charakteristikám.

- Prostřednictvím výcviků a programů rozvíjení tvořivosti je možné zdokonalit tvořivé schopnosti lidí a zvýšit úroveň tvůrčího výkonu jedince i skupiny.

Metodika rozvíjení kreativity se neustále tvoří, doplňuje a rozšiřuje. Někdy je produktivnější při řešení problému jedinec pracující na problému individuálně, jindy je zase vhodnější skupina, kde dochází k tzv. síťování mozků - „víc hlav, víc ví“.

### **Metody a techniky rozvoje individuální tvořivosti**

Odklad hodnocení. Potřeba mít pravdu a strach ji nemít zabraňují vytváření nápadů, brání experimentování s nápady. S hodnocením nápadu není třeba spěchat. Po zjištění, že je nápad momentálně špatný, je dobré se soustředit na to, čím může být užitečný příště či v jiné situaci.

Frakcionalizace. Jedná se o restrukturalizaci původní situace a „únik“ z pevné šablony. Problém se rozdělí na části a je po částech řešen.

Inverze (převrácení) znamená podívat se na vše z jiné, obrácené strany. (Př. Jak mohu využít v praxi počítačové „piráty“?)

Výstřižky. Dobré je stírádat zprávy o kreativních a neobvyklých způsobech řešení problémů. Získá se tak zdroj informací o tom, jak jiní řeší problémy nebo modifikují existující produkty a vyvíjejí nové.

Metafora a analogie. Analogie je schopnost hledat a vidět podobu mezi věcmi a jevy, které jsou třeba i odlišné a zdánlivě spolu nesouvisejí. V mnoha případech lze najít analogie v různých oborech lidské činnosti. Nejlepší jsou vizuální metafora a analogie s denně prováděnými činnostmi. (Př. Pracovní tým jako kompletní osádka lodi na širém moři.)

Kontrolní otázky. Dostane-li jedinec nápad, je užitečné odpovědět na následující otázky, které mohou přispět k novým nápadům.

- K čemu jinému by to mohlo být - beze změny a po úpravách?
- Co je tomu podobné?
- K jakému jinému nápadu to vede? Dá se najít nějaká podobnost v minulosti?
- Co se dá okopírovat? Modifikovat? Změnit smysl, barvu, tvar, zvuk, vůni?
- Zvýšit, prodloužit, udělat těžší, větší, zvýraznit? Něco přidat?

- Snížit, zkrátit, odlehčit, miniaturizovat? Něco ubrat?
- Nahradit? Použít jinou přísadu, materiál, postup, zdroj energie?
- Jinak upravit? Vyměnit komponenty? Jiný vzor, návrh?
- Obrátit? Otočit, převrátit, převrátit naruby? Otevřít? Zaměnit pozitivní a negativní?
- Kombinovat? Smíchat, slévat, spojit? Kombinovat jednotky, účely, nápady?

### Funkční analýza (analýza funkce)

Tato technika (postup) napomáhá zbavit se navyklých způsobů myšlení, dát vzniknout novým, nestereotypním řešením a závěrům. Využívá především prvky asociace, jako jednoho z mechanismů tvořivého myšlení, a tím dává vzniknout novým strukturám a řešením na základě spojení zdánlivě „nespojitelného“.

Využívá se především v rámci požadovaných změn funkce (či činnosti) nějakého přístroje, ale i služby či oddělení ve firmě; především však tam, kde již logické (analytické) postupy nestačí a je třeba „změnit úhel pohledu“.

Obecně lze průběh funkční analýzy rozdělit do níže uvedených kroků:

- Přesná definice problému (především s využitím podstatných jmen).
- Otázka: „Jaké funkce jsou spojeny s tímto problémem (předmětem, službou)?“
- Jednotlivé funkce se zapíší jako nadpisy sloupců na flipchartovém papíře.
- Položí se brainstormingová otázka: „Které pojmy v souvislosti s touto funkcí nás napadají?“
- Proveďte se postupně brainstorming v jednotlivých sloupcích tak, že účastníci vždy vidí před sebou jen danou funkci (sloupec). Ostatní funkce jsou vizuálně nedostupné (nastříhané sloupce, které se nevyplňují, se např. přehodí přes flipchart či pinwand).
- Pojmy z jednotlivých sloupců se na základě „dohodnutého klíče“ (pojmy jednotlivých účastníků, nejzajímavější pojmy atd.) spojí.
- Na závěr spojení takto vybraných pojmů se zapíše nový produkt, služba a asociují možná řešení.

Opět je nutné využít všechny základní mechanismy kreativního myšlení, především asociaci, ale i intuici a fantazii.

Náhodná slova je metoda, při níž se používá seznam kontextově bohatých slov. Ze seznamu se náhodně některé slovo vybere a hledá se spojení mezi tímto slovem a zkoumaným problémem. Využívá se tedy asociace, která je např. i základem celé jedné tvořivé komplexní metodiky - synaktiky. Tento kreativní nástroj patří mezi techniky heuristické.

### Myšlenkové mapy

Heuristické techniky zvyšují efektivnost tvůrčích myšlenkových postupů. Používají se především při „mapování“ komplexnějších problémových situací, které umožňují efektivně strukturovat. Slouží k navození tvůrčího procesu a strukturují řešitelské operace opřené o rozumovou úvahu, logické postupy i intuici do systematických procedur, jež zvyšují pravděpodobnost nalezení kvalitního řešení problému.

Autorem techniky nazvané myšlenková mapa je anglicko-kanadský psycholog T. Buzan, který vycházel při konstrukci této metody z výzkumů v oblasti učení, vnímání, paměti a ze svých zkušeností. Člověk si poznatky neukládá v podobě dlouhých vět, nýbrž ve formě strohých koster či kratičkých „narážek“ (slovo, tvrzení, představa, pocit, obraz apod.). Teprve po vstupu této „narážky“ do vědomí se kostra obalí „živým masem“, tedy dalšími informacemi z naší paměti.

Základem myšlenkových map je kombinace klíčových slov, pojmů a hlavních myšlenek s obrázky, symboly, prostorovými schématy, barvami, velikostí, tvarem písma atd. Mapy se konstruují tak, aby byly co nejsrozumitelnější a umožnily co nejlepší pochopení a zapamatování si celé problematiky. Usilují o to, aby sdělení bylo srozumitelné, jasné a úsporné. Mozek nepracuje lineárně, ale v asociacích. Přeskakuje mezi myšlenkovými proudy. Myšlenkové mapy tak jsou asociativním způsobem záznamu myšlenek. Jsou založeny na propojování činnosti levé a pravé mozkové hemisféry.

### **Metody a techniky podpory skupinové kreativity**

V posledních letech narůstá význam skupinového řešení problémů v rámci týmové práce. Skupinová práce je nepostradatelnou pro zdokonalování složitých problémových situací či procesů a je klíčovým faktorem úspěchu v dnešním podnikovém prostředí.

Existuje mnoho problémů, které lze řešit efektivní prací ve skupině či týmu. Pro manažera je důležité umět rozeznat situace, kdy bude fungovat právě skupinový přístup k řešení problému lépe než přístup jednotlivce. Samozřejmě, že není nutné vytvářet skupinu, pokud problém nebo

probíraná otázka mohou být vyřešeny jedinou odpovědí. Tu odhalí rychleji a mnohem efektivněji jednotlivec a není potřeba, aby do řešení byl zapojen někdo jiný. Zapojení skupiny na řešení problému je dobré, vyskytují-li se situace, kdy je důležité, aby se ti, kterých se problém týká, zapojili do řešení problému s plným nasazením. Další výhodou skupinové metody řešení problémů je, že se s konečným řešením problému ztotožní daleko více lidí, protože se na tomto řešení podíleli, měli možnost se k jednotlivým nápadům vyslovit. Skupinový přístup je potom to jediné, co má šanci na úspěch, jelikož bere v úvahu názory všech. Problémy divergentní povahy úspěšněji řeší skupiny; problémy konvergentní povahy zase jedinec.

### Brainstorming [1] [7]

Brainstorming je technika umožňující v krátkém časovém úseku vytvořit širokou paletu návrhů (nápadů). Brainstorming objevil koncem třicátých let minulého století Alex Osborne jako způsob podněcování skupin k tvořivému způsobu myšlení. Umožňuje efektivně využít potenciál všech členů skupiny při respektování určitých zásad a pravidel.

Podstata brainstormingu tkví v následujících zásadách: zákaz hodnocení jednotlivých nápadů (včetně autocenzury), přednost kvantity před kvalitou, uvolněná atmosféra, žádné příkazy a omezení, fantazie bez hranic, zápis všech nápadů.

Obecně lze průběh brainstormingu rozdělit do níže uvedených kroků:

- Sestavení generovací skupiny (deset lidí).
- Zopakování a napsání pravidel brainstormingu.
- Formulace brainstormingové otázky - jak vyřešit naformulovaný problém.
- Volba facilitátora a zapisovatele.
- Generování nápadů a jejich zapisování.
- Analýza a vyhodnocení nápadů.

Přestože se jedná o „nejstarší“ divergentní techniku, je tato základem pro většinu ostatních technik (SWOT analýza, Ishikawa diagram) využitelných v manažerské praxi.

V posledních deseti letech výrazně tuto techniku obohatil svými pracemi John Adair. Ten ve své knize *Effective innovation* z roku 1996 rozšiřuje poznání o brainstormingu o tyto závěry:

- Ne vždy je v této technice úspěšnější skupina než jednotlivec.
- Ne vždy je tato technika lepší než postup, kde je povoleno zároveň i kritizovat.

- Jedinec ponechaný o „samotě“ může být svobodnější než člen skupiny. Jedinec může více využít hloubku své mysli, tedy práci svého podvědomí a není skupinou tolik rušen.
- U vysoce tvořivých jedinců vlastní brainstorming pouze slouží pro podněcování vlastního tvůrčího myšlení (později již je hodnotnější samostatná práce).
- Při brainstormingu není třeba spěchat. Legitimní je nechat účastníky přemýšlet, např. během dvou minut mlčení. Mlčení u tvořivých zaujatých jedinců je známkou hlubokého přemýšlení.
- Brainstorming funguje lépe na začátku procesu, kdy je třeba překonávat určité bariéry.
- Problém řešený brainstormingem by měl být jasně vymezen, časově však neohraničen.
- Podstatnou částí brainstormingu je jeho druhá část, tedy vlastní analytická práce již jen ve skupině odborníků, kde se třídí myšlenky do skupin a rozhoduje se dle věcných kritérií.

Brainwriting, metoda kolujícího papíru, se stejně jako zmíněný brainstorming opírá o vznik asociací. Tato metoda je vhodná pro skupiny, kde mají lidé problémy se před skupinou uvolnit či obavy říkat věci, které nemají myšlenkově dotažené do konce. Při této variantě dostane každý účastník list papíru, na který napíše svůj návrh, potom se všechny listy papíru pošlou dokola o jedno místo dál. Povinností dalšího člena je prostudovat nápad kolegy před sebou a připojit k němu své poznámky, které by nápad rozvinuly, nikoliv však hodnotily. Tato technika je více anonymní, nevychází jen z vlastních nápadů, ale nechává se inspirovat i kolegy.

Infobanka. Jedná se o techniku, kdy se nápady píší na lístky a hází do „urny“. Lístky v urně jsou všem stále přístupné, mohou si je číst, nechat se jimi inspirovat. Často slouží infobanka jako platforma využitelná pro rozhodovací procesy manažera. Výhodou infobanky je to, že jednotlivci nemusí pracovat nad problémem na jednom místě a v jednom okamžiku.

Technika zvaná 365 spočívá ve vytváření malých skupin. Praxí ověřená čísla říkají: vytvořte skupinu po pěti lidech, dejte každé úkol napsat 3 řešení určeného problému a omezte čas na hledání těchto řešení na šest minut. Po uplynutí šesti minut dojde ke změně složení skupiny nebo papír s vytvořenými nápady bude mezi skupinami kolovat. Technika se hodí pro větší skupiny, kde 30 lidí může za 30 minut vytvořit 90 nápadů a nemusí na sebe narážet účastníci, kteří si vzájemně „nesedí“.

Delfská technika. Název pochází z pověstné delfské věštírny a metoda spočívá v následujícím. Koordinátor řešení vybere okruh specialistů, osloví je s nějakým problémem. Tito lidé pracují nezávisle na sobě a ani nemusí vědět, kdo všechno byl osloven. Koordinátor z návrhů sestaví



možné řešení, které opět pošle specialistům k oponentuře. Takto vše pokračuje dále až k definitivnímu řešení, které by mělo mít formu konsensuálního řešení.

Synektika je několik dní trvající metoda, někdy s vhodnou účastí konzultanta. Základním rozdílem proti brainstormingu je pouze omezené množství nápadů, s nimiž se pracuje. Nositel metody smí nápady potlačovat, ale nesmí účastníky odrazovat. Ten, kdo předložil problém k řešení, při každém zastavení provede konečné rozhodnutí. Za uspokojivý výsledek není považováno pouhé množství nápadů, ale i to, že je předkladatel problému s řešením spokojen. V podstatě se však jedná o poměrně složitou metodu, jejíž využití je vázáno na vyspělou skupinu účastníků i nositele metody.

Kreativní nástěnka. Jedná se o nástěnku umístěnou někde v prostorách podniku, kam mohou zaměstnanci zapisovat své nápady na řešení určité problematiky využívající podobně jako infobanka a delfská technika možnost vyjádřit se jednotlivým zúčastněným v různých okamžik a přitom využít asociace.

### **Facilitace [7]**

Facilitace je proces, který přeměňuje neefektivní skupinovou spontánní komunikaci na komunikaci řízenou facilitátorem a jeho pomocníky. Je to komunikační dovednost, která stojí „výše“ než jen umění promluvit či umění pochopit. Facilitace usnadňuje komunikaci ve skupině, dává jí určitý řád a pravidla, nezbavuje ji však pestrosti.

Facilitátor je klíčová role při skupinové komunikaci. Je to člověk, který zodpovídá za to, že komunikace ve skupině nebude živelná, že bude plně využit potenciál každého člena i celé skupiny. Odpovídá rovněž i za využití rozdílů mezi jednotlivými členy skupiny, za využití rozdílů v jejich vnímání, myšlení a zkušenosti.

Facilitátor se zabývá procesem skupinové komunikace, je zodpovědný za následný postup v řešení problémů:

1. Stanovení cíle, který všichni znají.
2. Rozdělení procesních rolí - facilitátor, časoměřič, zapisovatel, rozhodčí ...
3. Stanovení procesních záležitostí - kritéria, způsoby rozhodování ...
4. Vlastní řešení problému.

Facilitátor se řešení problémů účastní proto, aby ostatním účastníkům (vedoucímu, členům, poradcům ...) umožnil plně se soustředit na věcnou podstatu problému. Facilitátor je nezávislý a nestranný, dbá na to, aby všichni účastníci měli stejnou možnost se vyjádřit a ostatní jim naslouchali. Usnadňuje tedy komunikaci ve skupině a vzájemné pochopení členů této skupiny. Navrhuje postup jednání, shrnuje, pomáhá orientovat se v programu i zvládat případné krize v jednání. Facilitátor však nemá právo rozhodovat. Je dirigentem svých pomocníků (zapisovatel, časoměřič ...), kteří se rovněž, tak jako on, starají pouze o proces. Působí ve skupině jako katalyzátor, neboť především on rozhoduje o tom, s jakými pocity a výsledky budou jednotliví účastníci odcházet.

V současné firemní praxi je velmi efektivní využívat interních facilitátorů jako osob zodpovědných za vedení procesu řešení problému (proces facilitace, tak jako proces řešení problémů a komunikace, lze procesem učení trénovat). Touto zodpovědností za proces výrazně napomáhají vedoucímu skupiny, který již není zodpovědný za proces, ale jen za konečný výsledek či cíl.

## **IV. Návrhy cvičení na rozvoj tvůrčího potenciálu**

Na základě toho, že tvořivost lze zdokonalovat a rozvíjet, jsou postaveny návrhy následujících cvičení a případových studií zabývajících se rozvojem kreativního potenciálu jedince a skupiny. Výzkumy dokladují, že správně metodicky postaveným vzdělávacím a rozvojovým procesem (semináře, workshopy, řešitelské porady) lze výrazně stimulovat kreativní potenciál jednotlivců, skupin i firem.

Celý proces rozvoje tvořivosti se rovněž dá nazvat „výchovou k tvořivosti“. Tento proces by měl začít již od útlého dětství, pokračovat příchodem dítěte do školy a jejím absolvováním, nástupem do zaměstnání a vzděláváním i v produktivním věku. Cílem je „vychovat“ tvořivou osobnost, proaktivního člověka nebojícího se změn, rychle se jim přizpůsobujícího a reagujícího tak, že tyto změny i sám vyvolává. Proces by měl respektovat přirozené etapy života člověka, zaměřit se na období, kdy lze tvořivost nejlépe rozvíjet, období „krizí“ - tedy „zlomových období“ v životě jedince. Dále by měl vzít v úvahu určitý pokles kreativity ve středním a pozdějším věku, jenž způsobují spíše sociálně kulturní stereotypy spojené se stárnutím. Koncepce „výchovy k tvořivosti“ představuje ucelený komplex cílů, vztahů, metod, programů a postupů směřujících k vytváření předpokladů pro rozvoj prvků tvořivosti v jejich činnostech, k uplatňování různých druhů tvůrčích činností v praktickém životě a v konečném důsledku ke zvyšování tvořivého myšlení a formování tvůrčí osobnosti jedince.

Nejčastěji se v programech zaměřených na rozvoj kreativity využívají divergentní úlohy, tvořivé postupy řešení problémů a úloh, brainstorming, cvičení na rozvoj fantazie, neobvyklého vidění věcí, verbální, pohybové i symbolické tvořivosti, využívá se tvořivá atmosféra, heuristika, analogie, proaktivní otázky otevřeného typu, tvůrčí psaní, poslech atd.

## 1. cvičení: Představení účastníků

### Cíl:

- Naučit se kreativně myslet, být schopen „dělat věci jinak“ než jsem zvyklý.
- Identifikovat svůj kreativní potenciál.

### Postup:

- Připravit se na krátkou sebe prezentaci bez možnosti verbální komunikace na téma „kdo jsem”  
- možno využít obrázků, pantomimu ...
- Vyplnit analogram<sup>1</sup> svého jména na téma „jaký jsem”.

### Řešení: (analogram)

<b>L</b>	<b>U</b>	<b>B</b>	<b>O</b>	<b>M</b>	<b>Í</b>	<b>R</b>
A	K	Y	Ch	L	N	O
S	Á	S	O	S	F	Z
K	Z	T	T	N	O	H
A	N	R	N	Ý	R	O
V	Ě	Ý	Ý		M	D
Ý	N				U	N
	Ý				J	Ý
					Í	
					C	
					Í	

Zdroj: vlastní zpracování.

Obr. 8 Analogram - Lubomír

---

<sup>1</sup> Analogram - technika využívající prvky asociace při práci s prvními písmeny určitého slova.

## 2. cvičení: Řešení tří úkolů, posílení divergentního způsobu myšlení

### Cíl:

- Identifikovat svoji schopnost přemýšlet divergentně - vidět věci v souvislostech.
- Uvědomit si, že je možné přemýšlet i jinak než konvergentně.

### A. Číselná řada

Cvičení rozvíjí matematickou kreativitu.

Postup: Doplnění číselné řady.

1	4	8	2	2
7	3	9	8	2
1	1	3	1	4
6	5	5	7	?

### Řešení:

1	4	8	2	2
7	3	9	8	2
1	1	3	1	4
6	5	5	7	0

Na každém řádku jsou 3 čísla skládající se z 5 číslic. Součet prvních dvou čísel je číslo třetí ( $14 + 8 = 22$ , tedy  $65 + 5 = 70$ ). Jedinec totiž především hledá vztahy mezi jednotlivými číslicemi, je zvyklý více analyzovat než vidět i spojitosti.

### B. Čtvercovka

Cvičení rozvíjí slovní kreativitu.

Postup: Z níže uvedených písmen určit slova a doplnit je do čtvercovky tak, aby slovo bylo vždy pod stejným číslem v řádku i sloupci.

1. ROUTA
2. AUTIL
3. ATTKI
4. VOATA
5. TRAJA

	1	2	3	4	5
1					
2					
3					
4					
5					

Řešení:

	1	2	3	4	5
1	A	U	T	O	R
2	U	L	I	T	A
3	T	I	K	A	T
4	O	T	A	V	A
5	R	A	T	A	J

### C. Liška, husa a pytel zrní [4]

Postup: Sedlák chce převézt přes řeku lišku, husu a pytel zrní. Loďka ale pojme vždy jen sedláka a jednoho ze trojice. Nechá-li na některém břehu samotnou lišku s husou, liška husu sežere. Podobně, nechá-li na stejném břehu bez dozoru husu a zrní, husa sežere zrní.

Úkol: Jak má všechny bezpečně převézt na druhý břeh?

Řešení: Sedlák přes řeku převezde husu. Nechá ji na druhém břehu, vrátí se a nalodí lišku. Převezde ji na druhý břeh, vyloží a do loďky naloží husu. Převezde ji na původní břeh, tam ji vyloží a naloží zrní. Zrní převezde na druhý břeh, tam ho vyloží a zajede zpět. Naloží husu a převezde ji na druhý břeh. Je jedno, zda sedlák jako druhé naloží zrní nebo lišku. Rozhodující je, aby „prvek“, který se nesnáší s ostatními dvěma, jel první.

Při podobných cvičeních většinou jedinec nepočítá s tím, že je možné některou komoditu vézt dvakrát - tedy i zpět.

### 3. cvičení: Proč kreativita a co to je?

#### Cíl:

- Diskutovat o pojmu kreativita, nechat se inspirovat názory kolegů.
- Vyzkoušet dovednost facilitace jako podporu skupinové komunikace a tvůrčího potenciálu týmu.
- Procvičit základní techniku skupinové práce - brainstorming.

*Kreativita pomáhá člověku dělat lépe cokoli, co podniká.  
Kreativní potenciál umožňuje rychleji se rozhodovat a činit změny,  
umožňuje komukoliv cítit se jistěji a jít svou vlastní cestou.*

Eric Maisel

#### Postup:

- Názory účastníků semináře k výše uvedenému mottu.
- Vedení facilitované diskuse k mottu.
- Brainstorming formou facilitace (nejdříve nechat účastníky pročíst a prostudovat dané téma).
- Provést všechny fáze brainstormingu; tedy i rozřazení do jednotlivých skupin a určení priorit.

### 4. cvičení: Myšlenková mapa na téma myšlenková mapa

#### Cíl:

- Uvědomit si a pochopit význam „nelineárního“ sdělení podporujícího biologickou podstatu vnímání, přemýšlení a zapamatování.
- Naučit se používat „divergentní“ nástroj - myšlenkovou mapu.

#### Postup:

- Účastníci si nejdříve přečtou krátký analytický text o tomto nástroji (viz. kapitola Principy, metody a techniky podpory a rozvoje kreativity - myšlenkové mapy) a ten poté „převědou“ do podoby myšlenkové mapy.
- Úkolem je komplexní zmapování všech podstatných charakteristik, významem počínaje, přes strukturu, postup, využívání typických prostředků až po praktickou využitelnost tohoto nástroje.

- Poté budou účastníci o tomto nástroji diskutovat (viz. níže položené otázky) a na základě nich se pokoušet o možný transfer do vlastní praxe.

#### Otázky:

- V čem vidíte výhody myšlenkové mapy?
- Kde vidíte možné bariéry?
- Ve kterých oblastech své vlastní praxe si dokážete představit její využití? Buďte co nejvíce konkrétní.
- Jaké předpoklady musí být splněny při jejím využití ve skupinové práci?

Řešení: příloha 1.

## **5. cvičení: Facilitovaná diskuse k brainstormingové otázce**

#### Cíl:

- Naučit se v praxi využít základní nástroj tvořivého řešení problému ve skupině - brainstorming.
- V praxi využít střídání divergentní a konvergentní fáze řešení problému.
- Zdokonalit dovednost podpory skupinového řešení problému - facilitaci.

Úkol: Jak zvýšit bezpečnost cestujících v autobusech?

#### Postup:

- Vytvoření řešitelské skupiny; rozdělení procesních rolí (facilitátor, řešitelé), nadepsání výše definovaného problému na flipchartový papír; vizualizace pravidel brainstormingu (vylepení na stěnu).
- Brainstorming k danému problému.
- Vytřídění nápadů vzešlých z brainstormingu do skupin a poté jejich hodnocení.



Řešení: (brainstorming)

<b>1. Vandalové</b>	<b>2. Bezpečnost dalších cestujících</b>
Zrcadlo za řidiče Minikamery Pouštění hudby Větší tresty „Cestující“ dozorce Pomítání filmových smyček Spreje stimulující endorfiny	Vyhrazená místa pro tělesně postižené Vyhrazená místa pro kočárky Speciální schránky pro psy Zavazadlové prostory Nízkopodlažní vozy
<b>3. Pasivní bezpečnost</b>	<b>4. Aktivní bezpečnost</b>
Airbagy Bezpečnostní pásy Bezpečnostní skla Opěrky hlavy	Nouzové východy Lehce odstranitelná skla Automatické hlásiče nehody na hasiče Speciální otevírání dveří Dostatek materiálu pro první pomoc

## 6. cvičení: Cvičení „oblečení“

Cíl:

- V praxi vyzkoušet a získat dovednosti v jedné z kreativních skupinových technik - funkční analýze.
- V praxi vyzkoušet základní mechanismy tvořivého myšlení, především asociaci.

Úkol: Vylepšení kolekce oblečení.

Postup:

- Vytvoření řešitelské skupiny, rozdělení procesních rolí (facilitátor, řešitelé) a nadepsání výše definovaného problému na flipchartový papír.
- Nadefinování hlavních funkcí nové kolekce a nastřihávání jednotlivých sloupců (funkcí) tak, aby účastníci setkání vždy řešili a měli před očima jen konkrétní jeden sloupec (funkci).
- Brainstorming k jednotlivým funkcím.
- Spojení pojmů z jednotlivých sloupců dle skupinou dohodnutého klíče.

- Výsledné řešení a asociace dalších pojmů s tímto spojených vedoucí ke splnění úkolu - vylepšení kolekce oblečení.

Řešení:

1. Chránit před teplem	2. Chránit před chladem	3. Chránit před vlhkostí
Slunečník Odrážející, reflexní materiály Chladicí okruh Chladný vzduch Jít do pivnice <u>Izolace</u> Voda	Kožesína Dlouhé vlasy Ozařovací lampa Zahřabat se Schovat se pod listí Izolování <u>Více vrstev</u> Pohyb Horké nápoje	Deštník <u>Odpařování</u> Dát pod střechu Střecha z korun stromů Izolace Rýže
4. Zakrýt nahotu	5. Zdvihnout prestiž	6. Vyjadřovat příslušnost
Ruce Ručník Fíkový list Barva Látka Ukrýt	Vyznamenání Extravagance Poznání správných lidí Luxusní auto Luxusní vila Luxusní látky Být špičkovým manažerem <u>Být úspěšný ve sportu</u>	Barva Znaky Pozdrav Symbol Šperk Náušnice v uchu

Výsledek: Vylepšení kolekce oblečení - Jako symbol úspěchu ve sportu složené z více vrstev, kde hlavní funkcí je izolace a odpařování zároveň (viz. nové druhy materiálu, např. pro horolezce).

## **Závěr**

Věřím, že vypracovaná práce bude přínosem pro firmu Škoda Auto, především útvar Vzdělávání dospělých, a předložené teoretické statě, ale i návrhy cvičení budou lektorským týmem firmy využity rovněž v praxi. Uvedený návrh programu a rozvoje této kompetence však přirozeně nemusí být využit jen firmou Škoda Auto, ale může být zajímavý i pro jiné společnosti či jedince, neboť téma kreativity a inovací se v posledních letech, jak jsem se již zmínil v úvodu, stává klíčovým pojmem v oblasti rozvoje jedince i firmy.

Zahraničním i tuzemským společnostem se vyplatí investovat nemalé finanční prostředky do inovování vlastních výrobků, ale i procesů a služeb, rovněž tak do rozvíjení klíčových kompetencí a tvořivých schopností nejen manažerů, ale i dalších zaměstnanců, neboť investované prostředky se firmě mnohonásobně vrátí.

Celý proces zpracování diplomové práce byl pro mne velmi inspirující. Na základě studia, konzultací a vlastní práce jsem měl možnost výrazně obohatit svůj další profesní růst a uvědomit si, jak významnou roli hrají jednotlivé klíčové kompetence v životě nejen manažera, ale každého jednotlivce. Rozvoj těchto jednotlivých klíčových kompetencí výrazně podporuje odbornost každého z nás.

Závěrem patří mé poděkování vedoucímu diplomové práce doc. ing. Václavu Urbánkovi, se kterým jsem během tvorby projektu mohl spolupracovat a v neposlední řadě i firemním konzultantům, především PhDr. Jaroslavu Novotnému, kteří mi poskytli kromě studijních a firemních materiálů i své zkušenosti a postřehy z průběhu seminářů realizovaných ve firmě Škoda Auto.

## Seznam literatury

- [1] ADAIR, J. *Efektivní inovace*. 1. vyd. Praha: Alfa Publishing, 2004. ISBN: 80-86851-04-4
- [2] BELZ, H. a SIEGRIST, M. *Klíčové kompetence a jejich rozvíjení: východiska, metody, cvičení a hry*. 1. vyd. Praha: Portál, 2001. ISBN: 80-7178-479-6
- [3] DACEY, J. a LENNON, K. *Kreativita*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2000. ISBN: 80-7169-903-9
- [4] GAMON, D., BRAGDON, A. *Mozek a jak ho cvičit*. 1. vyd. Praha: Portál, 2001. ISBN 80-7178-374-9
- [5] *Interní materiály Škoda Auto, vzdělávání dospělých, 2002-2006*
- [6] KIRST, W. a DIEKMEYER, V. *Trénink tvořivosti: hry a cvičení pro děti i dospělé*. 1. vyd. Praha: Portál, 1998. ISBN: 80-7178-227-0
- [7] KOUŘIL, L. *Návrh semináře Komplexní řešení problémů*. [Ročníkový projekt.] Liberec: Technická univerzita v Liberci - Hospodářská fakulta, 2004.
- [8] MAGRETTA, J. a STONE, N. *Co je to management*. 1. vyd. Praha: Management Press, 2004. ISBN: 80-7261-106-2
- [9] MAISEL, E. *Trénink kreativity*. 1. vyd. Praha: Portál, 2002. ISBN: 80-7178-677-2
- [10] *Moderní řízení*. 2001-2004. Praha: Economia. ISSN: 0026-8720
- [11] PLAMÍNEK, J. *Synergický management*. 1. vyd. Praha: Argo, 2000. ISBN: 80-7203-258-5
- [12] STERNBERG, R. *Úspěšná inteligence: jak rozvíjet praktickou a tvůrčí inteligenci*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2001. ISBN: 80-247-0120-0
- [13] ŠULEŘ, O. *Zvládáte své manažerské role?*. 1. vyd. Praha: Computer Press, 2002. ISBN: 80-7226-702-7

# Seznam příloh

Příloha 1: Myšlenková mapa

